

S'ACCOMMODER DES PERTES SENSORIELLES

Recueil de textes portant sur la vue,
le goût et l'odorat, l'ouïe et le toucher
au regard du vieillissement

Mars 1990

Conseil consultatif national sur le troisième âge

Pour plus d'information sur ce rapport, communiquez avec le:

Conseil consultatif national sur le troisième âge
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9
(613) 957-1968

Charlotte Matthews, Ph.D.
Présidente

Susan Fletcher
Directrice

This publication is also available in English under the title:
"Living with Sensory Loss"

La reproduction d'extraits de cet Écrit en Gérontologie est permise sans autorisation préalable. Mentionner toutefois la source, le nom du Conseil consultatif national sur le troisième âge et les auteurs.

Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1990
No de cat. H71-2/1-8-1990F ISBN 0-662-96010-6

Autres titres de cette série:

1. L'impact économique du système de revenu de retraite du Canada, juillet 1983
2. L'adaptation au changement et le rôle de la famille pour les personnes âgées, juillet 1983
3. Vivre et faire vivre la vieillesse, août 1983
4. Aux prises avec la maladie d'Alzheimer: le défi et l'aide (tirage épuisé), janvier 1984
5. Transport: options pour l'avenir. Questions reliées à la sécurité des conducteurs et des piétons âgés, janvier 1989
6. Les personnes âgées et la vie en hiver, février 1989
7. Évaluation gériatrique: l'expérience canadienne, mars 1989
8. S'accommoder des pertes sensorielles, mars 1990

PRÉSENTATION DES TEXTES

Avant-propos	Page vii
Préface	Page ix
1. S'accommoder des pertes sensorielles: La vue, par Kathleen Naeyaert	Page 1-24
2. S'accommoder des pertes sensorielles: Le goût et l'odorat, par Magdalena Krondl	Page 25-42
3. S'accommoder des pertes sensorielles: L'ouïe, par Simon Lai	Page 43-70
4. S'accommoder des pertes sensorielles: Le toucher, par Diane Saulnier	Page 71-88

AVANT-PROPOS

La série des Écrits en gérontologie a été créée dans le but de susciter des échanges d'idées sur des questions d'actualité qui portent sur la qualité de vie des aînés et ce qu'implique le vieillissement d'une population. Cette initiative rejoint un des objectifs du Conseil, soit de susciter les débats et disséminer de l'information sur le vieillissement.

Le Conseil veille à ce que les textes présentés dans cette série donnent des renseignements pertinents et utiles. La majorité des textes sont des manuscrits originaux. Certains peuvent être écrits par des employés du Conseil; d'autres, par des experts dans leur domaine.

Cette série vise les personnes âgées et les gens qui se préoccupent de leur mieux-être. Nous espérons que les lecteurs tireront profit des Écrits.

Le Conseil invite vos commentaires sur les sujets choisis aussi bien que sur les documents eux-mêmes.

La directrice,

Susan Fletcher
Conseil consultatif national
sur le troisième âge

PRÉFACE

Plusieurs personnes âgées souffrent de déficience sensorielle. Cela compromet leur capacité de vivre de façon autonome dans la collectivité. Le Conseil consultatif national sur le troisième âge (CCNTA) faisait d'ailleurs cette observation lors de la consultation nationale qu'il tenait en 1988-89 au sujet des obstacles que rencontrent les personnes âgées dans la poursuite d'une vie autonome. D'où l'idée de produire cette collection de textes sur les pertes sensorielles. Le CCNTA croyait surtout qu'il était important, grand temps aussi, d'informer les aîné(e)s et leurs proches des façons de composer avec les changements physiques qui peuvent tellement affecter leur vie.

La perte sensorielle peut avoir des conséquences sérieuses sur la vie quotidienne. Touchées d'une déficience légère ou grave au niveau de la vue, de l'ouïe, du toucher, de l'odorat ou du goûter, les personnes âgées risquent d'être isolées des contacts sociaux, des informations et des services utiles, de même que de toutes ces expériences qui comblent la personne et donnent un sens à la vie, quoi voir un coucher de soleil, entendre des rires, sentir et goûter un bon repas, ou sentir un toucher amical. La sécurité personnelle est compromise également.

Les textes qui suivent visent à fournir de l'information sur les modifications sensorielles qui sont normales lorsqu'on vieillit et sur celles qui sont associées à des maladies données--ce qui se passe, quand et pourquoi cela se passe, et comment s'y reconnaître. Les auteurs décrivent de plus certaines stratégies qui peuvent aider les aîné(e)s à s'accommoder.

Le Conseil remercie les auteurs de leur texte à la fois informatif et complet. Ce sont:

- o Magdalena Krondl du département de la Nutrition, faculté de Médecine, Université de Toronto. Madame Krondl est bachelière en sciences de la nutrition de l'Université de Londres (Angleterre); elle a aussi obtenu un doctorat en anthropologie dans son pays natal, la Tchécoslovaquie. Au cours des 20 dernières années, tout en enseignant et en faisant de la recherche à l'université, elle a mis au point de nouvelles méthodes, y compris des tests d'évaluation du goût, pour trouver des réponses à "qui mange quoi, pourquoi et avec quels effets?" Les personnes âgées sont au coeur de ses recherches.

- o Simon Lai, audiologiste à la Société canadienne de l'ouïe. Monsieur Lai a obtenu sa maîtrise en éducation (audiologie) de l'Université de Manchester (Angleterre) en 1984. Par la suite, il a travaillé pendant quatre ans comme instructeur en audiologie auprès du ministère de l'Education de Hong Kong avant de s'installer au Canada. Depuis, il s'est associé à la Société canadienne de l'ouïe au titre d'audiologiste clinicien. Il travaille particulièrement au programme d'aide communautaire pour les personnes âgées atteintes de surdité.

- o Kathleen Naeyaert, conseillère au programme national de gérontologie, Institut national canadien pour les aveugles. Madame Naeyaert est bachel re en sociologie de l'Université Wilfrid Laurier. Son intérêt pour les programmes et politiques touchant les populations à caractère spécial l'a incitée à faire des études supérieures en sciences sociales à l'Université Western Ontario. Dans son travail actuel, elle formule et évalue des programmes pour les personnes aveugles ou atteintes de d ficiency visuelle.

- o Diane Saulnier, directrice des soins infirmiers au Centre Hospitalier Côte-des-Neiges   Montréal. Madame Saulnier est

infirmière licenciée. En 1989, elle a obtenu son diplôme de maîtrise en sciences de l'Université de Montréal. Sa thèse portait sur la question des effets du toucher sur les patients âgés. L'hôpital où elle travaille se spécialise en géronto-gériatrie.

Le Conseil remercie également Professeur Chris Armstrong Esther de l'Ecole de nursing à l'Université de Lethbridge pour avoir bien voulu relire les textes et nous faire part de ses commentaires.

Finalement, j'aimerais mentionner spécialement les noms de Francine Beauregard, Chef des Projets, de l'Education et des Communications au CCNTA, et Louise Traversy, Agent de communications pour avoir fait l'édition des textes. Plusieurs mercis vont aussi à Carole Cloutier pour la dactylo et la préparation de la maquette.

Je suis fière d'avoir été associée à la production de ce numéro des Ecrits en gérontologie. J'espère que les lecteurs y trouveront l'information qui les aidera à mieux comprendre les pertes sensorielles et à mieux s'en accommoder.

La présidente,

Charlotte Matthews, Ph. D.
Conseil consultatif national
sur le troisième âge

S'ACCOMMODER DES PERTES SENSORIELLES :

LA VUE

par

Kathleen Naeyaert
Conseillère, Programme national
Gérontologie
Institut national canadien pour les aveugles

Mars 1990

Conseil consultatif national sur le troisième âge

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
1. LA PRÉVALENCE DE LA BAISSÉ DE LA VUE	5
2. LES PRINCIPALES CAUSES DE LA BAISSÉ DE LA VUE CHEZ LES PERSONNES AGÉES	7
2.1 LA DÉGÉNÉRESCENCE DE LA MACULA	8
2.2 LA CATARACTE	8
2.3 LE GLAUCOME	9
2.4 LA RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE	10
3. LES EFFETS DE LA DÉTÉRIORATION DE LA VUE	11
3.1 SUR LA PERSONNE	11
3.2 SUR L'ENTOURAGE	12
3.3 SUR LA POPULATION EN GÉNÉRAL	12
4. LES COMPORTEMENTS À ADOPTER EN PRÉSENCE D'UN AVEUGLE	13
5. QUELQUES CONSEILS ET TECHNIQUES UTILES POUR S'ADAPTER AUX DÉFICIENCES VISUELLES	14
5.1 L'ÉCLAIRAGE	15
5.2 LE CONTRASTE DES COULEURS ET DE LA BRILLANCE	16
5.3 LA PRÉPARATION DES ALIMENTS ET DES REPAS	17
5.4 LES DÉPLACEMENTS	19
5.5 LA QUALITÉ DE VIE	20
5.6 LES AIDES TECHNIQUES	21
CONCLUSION	22
RÉFÉRENCES	23

INTRODUCTION

«Les choses ne sont plus ce qu'elles étaient»: voilà un vieil adage qui rend bien l'image d'une société en perpétuel changement, mais que l'on pourrait aussi interpréter en disant que les personnes sont elles aussi en évolution constante; ainsi, avec l'âge, les sens perdent de leur acuité. Fait inéluctable s'il en est: avec le temps, la qualité de notre vue s'altère aussi. Ces changements accompagnent souvent le processus normal du vieillissement, qui s'accomplit de façon lente et graduelle. Généralement, des changements ténus surviennent vers l'âge de 40 ans. On ne sent pas que sa vue baisse, mais on remarque bientôt qu'il faut éloigner son journal pour le lire. Parmi les autres signes d'une vision défaillante, on peut mentionner la «double vision» ou la perception de «halos» autour des lumières brillantes ou encore de points en mouvement, de même que les douleurs aux yeux (Rosenbloom et coll., 1987).

La vision, à l'instar des quatre autres sens, savoir l'ouïe, l'odorat, le goût et le toucher est intimement liée à l'autonomie de la personne dans sa vie quotidienne. En fait, les gens âgés peuvent être aux prises avec de multiples déficiences sensorielles. Il se peut que ces autres déficiences soient passées inaperçues, mais elles risquent d'être amplifiées par la perte de la vue et de rendre ainsi plus difficiles la réadaptation et la rééducation des sens.

Le texte qui suit traite de diverses questions liées à la baisse de la vue: sa prévalence chez les Canadiens âgés, les causes principales du problème et les signes avant-coureurs, ses effets sur la vie personnelle et sur le milieu social (famille et amis). Quelques conseils utiles sur la façon de s'accommoder de la baisse de la vue sont aussi présentés.

1. LA PRÉVALENCE DE LA BAISSÉ DE LA VUE

Les données sur la cécité et la malvoyance se limitent aux statistiques portant sur les personnes inscrites comme «aveugles

au sens de la loi» auprès de l'Institut national canadien pour les aveugles (INCA). Même si ces données sont exhaustives, elles laissent dans l'ombre des milliers de personnes qui souffrent d'un handicap visuel fonctionnel, c'est-à-dire dont la vision affaiblie les empêche de vaquer normalement à leurs occupations quotidiennes.

L'Enquête sur la santé et les limitations d'activités (ESLA) a exploré les types et degrés de limitations touchant Les Canadiens au plan de la santé. Les résultats préliminaires ont révélé qu'environ 10 p. 100 des personnes de plus de 65 ans sont atteintes d'une déficience visuelle grave restreignant leurs activités quotidiennes (Statistique Canada, 1988). Cela veut dire qu'environ 300 000 personnes âgées souffrent de cécité ou de malvoyance. On estime que moins de 20 p. 100 de la population présentant une déficience visuelle est complètement aveugle ou ne possède aucune vision résiduelle utile. L'expression "aveugle au sens de la loi" sert à déterminer l'admissibilité à des programmes et à des avantages gouvernementaux particuliers. Est aveugle, au sens de la loi, celui dont l'acuité visuelle est de 20/100 pour les deux yeux avec les meilleurs verres correcteurs ou celui dont le champ de vision ne peut dépasser 20 degrés pour les deux yeux (INCA, 1988).

On peut se demander si la fréquence des cas de déficience visuelle diffère d'un groupe d'âge à l'autre. Les statistiques de 1988 de l'INCA montrent que 12,7 p. 100 de sa clientèle appartient au groupe d'âge de 0 à 29 ans, 19,9 p. 100 au groupe de 30 à 59 ans, tandis que la grande majorité de sa clientèle, soit 65,9 p. 100 a plus de 60 ans. Il apparaît clairement que la baisse de la vue est liée au vieillissement. L'étude des statistiques de l'INCA concernant les nouveaux clients inscrits en 1988 indique qu'une proportion croissante de la clientèle a plus de 60 ans : les 0-29 ans représentent 11,2 p. 100, les 30-59 ans, 12,9 p. 100 et les plus de 60 ans, 75,5 p. 100. A mesure

que nous approcherons du XXI^e siècle, la proportion des clients de plus de 60 ans continuera de s'accroître. Il importe également de souligner que plus de la moitié des clients du troisième âge ont plus de 80 ans. Il s'agit là, à n'en pas douter, d'une conséquence du «boom du troisième âge» qui continuera d'influer sur la composition de la clientèle de l'INCA et sur les services qu'il offre.

On ne s'étonne pas d'apprendre que de nombreux résidents des centres de soins de longue durée souffrent de déficience visuelle; dans certains cas, la proportion atteint 40 p. 100 (Horowitz, 1989). Toutefois, avec l'émergence d'un réseau de service social et de santé planifié favorisant les soins en milieu communautaire (et permettant aux personnes de demeurer chez elles) plutôt que le placement en établissement, un nombre grandissant d'aveugles et de malvoyants vivront à la maison et auront besoin de services d'aide. C'est une nécessité de taille à laquelle devront continuer de répondre l'INCA et d'autres organismes de services sociaux.

2. LES PRINCIPALES CAUSES DE LA BAISSSE DE LA VUE CHEZ LES PERSONNES AGÉES

La baisse de la vue prend des formes diverses selon la personne. Chacun «voit» d'une façon qui lui est propre, même si l'état de ses yeux se compare à celui de son voisin. Certains troubles de la vue apparaissent graduellement, tandis que d'autres surviennent subitement.

La baisse de la vue chez les personnes âgées est due, dans la plupart des cas, à l'un des facteurs suivants: dégénérescence de la macula, cataracte, glaucome et rétinopathie diabétique. Il convient de noter que la cataracte touche de plus en plus de personnes mais ne mène pas nécessairement à la cécité au sens de la loi.

2.1 LA DÉGÉNÉRESCENCE DE LA MACULA

La dégénérescence de la macula représente de loin la cause la plus fréquente de cécité ou de malvoyance au Canada. Elle est responsable de 45 p. 100 de tous les nouveaux cas de déficience visuelle au cours de l'année la plus récente pour laquelle il existe des statistiques (INCA, 1988). Dans cette affection, le centre du champ de vision s'estompe et les détails ne sont plus perçus. Plus précisément, à l'intérieur de l'oeil, près du centre de la rétine (membrane qui absorbe la lumière), se trouve une petite région sensitive que l'on nomme macula et qui a à peu près la grosseur d'une tête d'épingle. Les détails de la partie centrale de l'image sont captés par la macula qui les transmet au cerveau. Pour être efficace, la macula a besoin de lumière, de préférence la lumière du jour. La dégénérescence de la macula se déroule souvent sur plusieurs années et semble faire partie intégrante du processus normal de vieillissement. Parfois, elle s'effectue plus rapidement.

Cet état permanent, causé par la vieillesse, pourrait aussi être lié à une infection, à l'hypertension ou à l'artériosclérose. Comme on ignore à peu près tout des causes fondamentales de la dégénérescence de la macula, il est impossible de la traiter efficacement dans 90 p. 100 des cas (Société canadienne d'ophtalmologie, 1988).

2.2 LA CATARACTE

On parle de cataracte quand le cristallin (la lentille de l'oeil) ou ses membranes deviennent opaques. La lumière étant dispersée ou passant mal dans l'oeil, la vue devient embrouillée. On sait que la cataracte est liée le plus souvent à l'âge. De fait, près de la moitié de la population de plus de 65 ans présente une opacification ou une formation de cataracte plus ou moins avancée. Un faible pourcentage des personnes âgées inscrites à l'INCA comme «aveugles au sens de la loi» souffrent

de cataracte, soit 6 p. 100 environ (INCA, 1988). On ne constate ni douleur ni rougeur; une sensation d'éblouissement peut être produite par une lumière proche des yeux ou les lumières peuvent sembler manquer de brillance. Souvent, la personne voit double ou perçoit des «ombres», et les lunettes ne sont d'aucune utilité.

La cataracte est due à des changements d'ordre chimique survenant dans le cristallin. Quant aux facteurs à l'origine de ces changements, ils ne sont pas parfaitement connus.

Il faut noter que le traitement consiste en une opération (chirurgie de la cataracte) considérée aujourd'hui comme courante et permettant de recouvrer la vue dans plus de 95 p. 100 des cas s'il n'y a pas d'autre trouble visuel en même temps. La chirurgie de la cataracte peut être pratiquée avec succès sur des patients de tous âges (Société canadienne d'ophtalmologie, 1988).

2.3 LE GLAUCOME

Le glaucome est souvent appelé «chapardeur de la vue». Cette affection des yeux est due à un trouble du nerf optique lié à une augmentation de la pression à l'intérieur de l'oeil causée par une accumulation de liquide. Généralement, pour 95 p. 100 des personnes âgées présentant un glaucome, il s'agit d'un processus lent et indolore. Les signes avant-coureurs ne sont pas toujours faciles à déceler mais, parmi ceux-ci, on relève: des difficultés d'adaptation à l'obscurité, une vision embrouillée ou nébuleuse ou une accommodation capricieuse. Son déclenchement peut être brutal et aigu. Les symptômes d'une crise aiguë et soudaine sont les suivants: perte de la vision périphérique (de côté), vision embrouillée, douleur aux yeux et autour des yeux. Les lunettes ne sont d'aucun secours.

La présence éventuelle d'un glaucome doit être vérifiée au moment de l'examen périodique de la vue, plus particulièrement

dans le cas des personnes de plus de 35 ans. Un examen de la pression intra-oculaire permettra de déceler le glaucome. Le cas échéant, le traitement doit commencer avant l'apparition des symptômes. Actuellement, environ 7 p. 100 des personnes âgées inscrites comme aveugles au Canada souffrent de glaucome (INCA, 1988).

2.4 LA RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE

Cette maladie des yeux fait partie des troubles circulatoires liés au diabète. Elle altère les vaisseaux sanguins qui irriguent l'oeil. Le genre de diabète ne semble pas déterminant quant à la possibilité de souffrir de l'affection. Certaines gens qui présentent un diabète léger contenu par un régime peuvent perdre la vue; d'autres qui sont atteints d'une forme plus grave et doivent prendre de l'insuline ne la perdront jamais. Le risque est le plus grand lorsque le diabète dure depuis plus de 15 ans. La rétinopathie diabétique passe par plusieurs stades et peut mener à la cécité complète.

Au cours des premiers stades, la vision s'embrouille et devient irrégulière, et le malade voit des points flottants. Aux derniers stades, le champ visuel peut rétrécir graduellement en raison des tissus cicatriciels qui tirent sur la rétine et la décolle, jusqu'à la cécité complète. Entrepris au début de la maladie, le traitement au laser donne d'excellents résultats dans de nombreux cas.

Puisque les progrès médicaux et techniques réalisés dans le traitement du diabète ont permis d'accroître l'espérance de vie, on peut s'attendre à ce que la rétinopathie diabétique touche de plus en plus de personnes âgées (INCA, 1987).

3. LES EFFETS DE LA DÉTÉRIORATION DE LA VUE

3.1 SUR LA PERSONNE

La perte complète ou une déficience grave de la vue entraîne généralement des réactions de colère et d'amertume. La perte de la vue peut survenir soudainement, à la suite d'un accident ou d'une maladie, ou se faire lentement et graduellement comme dans le cas du glaucome ou du diabète. Quoi qu'il en soit, on la décrit comme la «mort» de la personne voyante. Elle peut avoir des effets destructeurs sur la personne et elle s'accompagne souvent de toute une série de déficits sur le plan personnel.

Pour des personnes âgées habituées à évoluer dans un monde de repères visuels, la perte de la vue entraîne la disparition d'une partie de leur monde et de leur identité. Non seulement leur capacité à accomplir les activités de la vie quotidienne est-elle soudainement compromise, mais leur personnalité peut s'en ressentir. L'ampleur des conséquences de la perte de la vue sur la personne dépend naturellement de chacun. Parmi les divers déficits probables, on peut mentionner la perte des capacités fondamentales (se mouvoir et conduire les activités de la vie quotidienne), la perte de la facilité à communiquer (oralement, par écrit et visuellement), la diminution de la capacité à apprécier (ce qui est agréable, distrayant et beau), les craintes relatives à la sécurité financière et la perte de la personnalité (intégration sociale, estime de soi, obscurité) (Carroll, 1961). Le degré et l'étendue des déficits subis déterminent la façon dont la personne vivra son deuil. Si l'on considère les nombreux aspects de la sécurité psychologique d'une personne, on peut mesurer l'ampleur des conséquences de la perte de la vue. De plus, le besoin normal d'appartenance que ressent toute personne risque également d'être frustré du fait que la personne peut se considérer comme «anormale» dans une société qui porte au pinacle la perfection physique; être aveugle dans un monde de voyants peut s'avérer très aliénant. Les émotions liées à l'une ou l'autre de ces pertes peuvent amplifier l'anxiété de la

personne et l'inciter à se replier sur elle-même, à s'isoler, à se sentir déprimée; elles peuvent se traduire par toutes sortes de comportements.

Par les réseaux de soutien social et les services de réadaptation, on espère que la personne éprouvée prendra conscience que sa vie ne s'est pas arrêtée, mais qu'elle a changé et qu'une vie nouvelle commence pour elle.

On peut compenser maints déficits énumérés plus haut simplement en adaptant ses activités, en apprenant à développer les autres sens et en intégrant aux activités de la vie quotidienne de nouvelles techniques qui permettront à la personne de parvenir à une plus grande autonomie et au bien-être psychologique.

3.2 SUR L'ENTOURAGE

La famille et les amis peuvent jouer un rôle très important en apportant leur soutien à la personne aux prises avec une déficience visuelle durant toute la période de son adaptation, mais il ne faut pas oublier que la famille et les amis ont eux aussi à surmonter des pertes et à s'adapter. Il importe que les proches sachent que le malvoyant a besoin d'aide dans l'accomplissement de certaines activités, mais il importe tout autant qu'ils sachent que l'ami ou la personne aimée est capable de mener à bien certaines activités si on lui en laisse la chance. Les familles, les amis et les fournisseurs de soins doivent apprendre à aider les gens à s'aider.

3.3 SUR LA POPULATION EN GÉNÉRAL

La réaction de monsieur ou madame Tout-le-Monde en présence d'un aveugle peut être entachée de mythes et de stéréotypes qui lui font considérer l'aveugle comme une personne peu instruite, vivant en établissement ou travaillant en atelier protégé et

incapable de s'occuper d'elle-même. On a fait de grands efforts pour sortir des établissements et réintégrer les personnes qui peuvent être autonomes. Cette philosophie de «réinsertion» a favorisé l'émergence de nouveaux services de réadaptation et une autonomie accrue chez les malvoyants comme chez les autres handicapés. Ce n'est qu'en diffusant de l'information que le milieu du service social pourra parvenir à sensibiliser la population à certaines questions soulevées par la cécité et la déficience visuelle. La partie qui suit décrit quelques-uns des comportements à adopter en présence d'un aveugle.

4. LES COMPORTEMENTS A ADOPTER EN PRÉSENCE D'UN AVEUGLE

- o En présence d'une personne aveugle ou malvoyante, comportez-vous normalement. Cette personne fait les mêmes choses que vous mais utilise parfois des moyens différents.
- o Le meilleur moyen de savoir ce qu'elle voit et ce qu'elle ne voit pas, c'est de le lui demander! L'aveugle et le malvoyant ne sont pas toujours totalement privés de la vue ou confinés à l'obscurité totale. En fait, seulement 10 p. 100 environ des clients enregistrés à l'INCA sont entièrement aveugles. Un grand nombre voient à des degrés divers: certains ne perçoivent que la lumière, tandis que d'autres arrivent à lire de gros caractères à l'aide d'une loupe. D'autres encore sont capables de lire des panneaux ou d'apercevoir des objets éloignés alors que les obstacles situés juste devant eux leur échappent en raison d'un champ de vision restreint.
- o Adressez-vous à elle sur un ton normal. Nommez-vous et, au moment de lui parler, appelez-la par son nom ou touchez-lui le bras. Prévenez-la lorsque vous la quittez.
- o En marchant en sa compagnie, donnez-lui le bras. La tirer par la main ne sert qu'à l'embarrasser et à la dérouter.

- o N'hésitez pas à employer les mots «voir», «regarder» ou «lire». Les personnes aveugles ou malvoyantes emploient ces mots comme tout le monde.
- o Donnez une description des alentours et de ce qui s'y passe, qu'il s'agisse du paysage lorsque vous êtes en voiture, d'un événement intéressant à la télévision ou de l'aménagement d'une pièce inconnue. Donnez des indications utiles: «pour ouvrir la porte, il faut tirer à gauche» ou «nous approchons d'un escalier qui monte».
- o Assurez-vous que vos indications sont claires et précises. Montrer du doigt ou employer des expressions comme «là-bas» ne sert à rien.
- o Résistez à l'envie de vous précipiter au secours d'une personne aveugle. Pour savoir si elle a besoin de votre aide, demandez-le lui.
- o Lorsque vous rencontrerez une personne aveugle ou malvoyante, rappelez-vous que le mot clé est «personne», pas «aveugle».

5. QUELQUES CONSEILS ET TECHNIQUES UTILES POUR S'ADAPTER AUX DÉFICIENCES VISUELLES

Afin de déterminer quelles techniques lui conviennent le mieux, la personne malvoyante doit déterminer celles-ci elle-même. Il se peut que l'utilisation régulière d'une seule technique soit la meilleure solution, ou qu'il soit préférable pour elle d'avoir recours à plusieurs techniques. Les sections suivantes portent sur certains des facteurs qui jouent un rôle dans l'adaptation à la déficience visuelle.

5.1 L'ÉCLAIRAGE

Les besoins en matière d'éclairage dépendent de l'état de la vision de chaque personne. Le problème d'éclairage le plus fréquent est la brillance: soit la lumière est trop brillante et provoque l'éblouissement, soit elle n'est pas assez brillante. Le coût d'un éclairage adéquat est minime par rapport aux bénéfices possibles.

- o Plusieurs lampes disposées dans toute la pièce permettent d'obtenir une distribution plus uniforme de la lumière qu'une seule ampoule de grande puissance.
- o Quand vous passez d'un milieu clair à un milieu sombre, un rhéostat, en vous donnant la possibilité de régler l'intensité de la lumière d'une pièce à l'autre, permettrait à vos yeux de s'accommoder plus facilement; ou encore, portez des lunettes de soleil que vous garderez ou retirerez en entrant dans un immeuble.
- o Utilisez des stores ou des abat-jour pour réduire l'éblouissement.
- o Pour ceux qui ont besoin d'une lumière brillante, les tubes fluorescents sont particulièrement utiles sous les armoires.
- o Accrochez aux fenêtres des rideaux foncés ajourés qui réduisent l'éblouissement dû à l'exposition directe à la lumière du soleil tout en laissant passer suffisamment de lumière naturelle.
- o Éclairez toujours convenablement les escaliers de façon à éliminer les ombres qui pourraient vous gêner la vue.
- o A l'extérieur, portez un chapeau à larges bords, une visière ou des lunettes de soleil pour diminuer l'éblouissement.

- o Pour profiter pleinement de la lumière quand vous travaillez, assurez-vous que la source lumineuse se trouve à proximité, derrière votre épaule gauche.
- o Si l'éblouissement constitue un problème, les surfaces mates peuvent aider à le régler. Évitez les planchers cirés ou brillants; le tapis et la moquette sont plus indiqués. Évitez également de vous doter de meubles dont le pouvoir réfléchissant est élevé, les meubles en métal ou en verre par exemple.
- o Une lampe de poche ou un crayon lumineux sont utiles pour lire dans un endroit trop difficile à toujours bien éclairer.

5.2 LE CONTRASTE DES COULEURS ET DE LA BRILLANCE

Le contraste des couleurs et de la brillance constitue souvent pour les handicapés visuels un moyen agréable et peu coûteux de se faciliter grandement la vie, en particulier de repérer les objets ou leurs détails.

- o Les couleurs foncées absorbent la lumière, tandis que les couleurs claires la réfléchissent. Par conséquent, si une pièce est trop sombre, peignez les murs d'une couleur pâle et posez des rideaux aux couleurs claires. Des rideaux foncés ajourés laissent passer la lumière tout en réduisant l'éblouissement.
- o Un tapis de bain de couleur foncée placé au bord d'une baignoire claire permet d'en repérer facilement l'emplacement.
- o Pour ce qui est des escaliers, les rampes doivent dépasser les marches du haut et du bas pour permettre de bien repérer les paliers. De plus, la rampe et le bord de chaque marche doivent être d'une couleur contrastante qui en facilitera le repérage.

- o Des paliers de différentes couleurs au haut et au bas d'une volée d'escalier sont un autre moyen qui aide au repérage.
- o Décorer la tête d'une clé, à l'aide de ruban adhésif en couleur, permet de la retrouver plus facilement. De même, on peut disposer des bouts de ruban coloré le long des interrupteurs et des prises de courant afin de les rendre plus visibles, surtout lorsqu'elles se confondent avec le mur.
- o Le contraste des couleurs et de la brillance peut aider les malvoyants à déterminer aisément l'emplacement des meubles. Par exemple, un tissu de couleur contrastante placé sur le dossier d'une chaise foncée la rend beaucoup plus visible. Ces contrastes de couleurs peuvent également ajouter au décor.

5.3 LA PRÉPARATION DES ALIMENTS ET DES REPAS

Avec un peu d'imagination et le recours à des méthodes pratiques, la préparation des aliments et des repas ne sera pas nécessairement une corvée désagréable.

- o Dressez le couvert en disposant des plats de couleur claire sur une nappe foncée ou contrastante, ou faites l'inverse.
- o De même, les aliments de couleur claire doivent être servis dans une assiette foncée, et les aliments foncés dans une assiette claire. Évitez d'utiliser de la vaisselle transparente ou ornée de motifs.

- o on peut décrire la façon dont sont disposés les aliments dans l'assiette en se servant de la méthode dite «de l'horloge». Par exemple, on peut dire: «Les pommes de terre sont à deux heures, la macédoine à huit heures, etc.» La viande et les aliments difficiles à couper doivent être placés à six heures pour qu'ils soient plus facile à atteindre et à couper.
- o On peut également recourir à la méthode «de l'horloge» pour décrire l'emplacement de certains objets sur la table, comme un verre d'eau, la salière et la poivrière. Dresser le couvert toujours de la même façon permet de s'y retrouver plus facilement.
- o Faites cuire un plat au four en l'assoyant sur une plaque à biscuits avec un rebord. S'il renverse, vous éviterez ainsi d'avoir à nettoyer le four. Vous aurez aussi moins de difficulté à retrouver votre plat.
- o Au lieu d'un couteau, servez-vous d'un coupe-oeufs pour trancher des aliments comme les champignons et le fromage.
- o Un moule à muffins est parfait pour faire cuire des pommes de terre ou des tomates car il est plus facile de localiser un grand plat que des cocottes individuelles.
- o Lorsque vous voulez mesurer un liquide, placez un moule à gâteaux sous la tasse à mesurer; de cette façon, l'excédent de liquide ne sera pas perdu.
- o Souvent, on peut reconnaître les aliments en les rangeant dans un certain ordre ou encore à leur odeur, au son ou à l'emballage sans besoin de tout marquer. Cependant, il peut être utile de marquer des produits comme les bocaux d'épices et les aliments en conserve; pour ce faire, on se sert d'un gros morceau de ruban sur lequel on inscrit en grosses

lettres foncées le nom du produit, ou on utilise des lettres magnétiques, par exemple «P» pour «pois». Dans le cas des conserves, un bon moyen consiste à écrire en majuscules les noms des produits sur des fiches réutilisables que l'on attache avec des élastiques.

- o Pour ce qui est du four, le recours à des «marqueurs d'intensité» en relief constitue le meilleur moyen de reconnaître les positions importantes du bouton. On peut se procurer ces objets en s'adressant à l'INCA.
- o Quand vous préparez de la nourriture, mélangez les ingrédients de couleur claire sur une surface foncée, et vice versa. On peut créer des surfaces claires ou foncées en choisissant les bols en conséquence.
- o Pour mesurer, utilisez des tasses à mesurer de différents formats. Gardez-les ensemble pour déterminer la grosseur de chacune, ou encore faites une encoche sur la poignée: une encoche pour une tasse, deux encoches pour 1/2 tasse et ainsi de suite.

5.4 LES DÉPLACEMENTS

La capacité de se déplacer par ses propres moyens est l'un des éléments qui permettent de maintenir son autonomie. Les conseils ci-dessous vous aideront à vous déplacer en toute confiance.

- o Déterminez de façon précise l'endroit où vous désirez vous rendre et le chemin le meilleur et le plus sûr pour y parvenir; pensez à des points de repère facilement reconnaissables qui vous aideront à vous orienter.

- o Si vous êtes accompagné d'un ami qui voit, tenez-lui le bras à la hauteur du coude et restez à environ un demi-pas derrière. De cette façon, vous pourrez le suivre sans difficulté.
- o À bord d'un autobus, demandez au chauffeur de vous prévenir quand vous serez parvenu à destination; si possible, asseyez-vous près du chauffeur pour être sûr de bien l'entendre.
- o Utilisez la canne blanche. Pour obtenir des renseignements sur la formation spécialisée en déplacement, adressez-vous à l'INCA.
- o Pour éviter de vous frapper contre les portes, laissez-les toujours complètement ouvertes ou complètement fermées. Une porte à moitié ouverte constitue un danger. Il en va de même pour les portes de placards.
- o Voyez à ce que les meubles soient toujours replacés à leur endroit habituel. Par exemple, glissez les chaises sous la table.

5.5 LA QUALITÉ DE VIE

Pour entretenir vos relations et conserver votre autonomie, il se peut que vous deviez recourir à des services communautaires, demander l'aide de vos parents et amis et faire appel à des appareils spécialisés.

- o Quand vous entrez dans une pièce avec un ami, demandez-lui de vous dire qui s'y trouve et, si vous le désirez et si cela convient, demandez à être présenté.
- o Généralement, il est possible de se procurer des livres sonores par l'entremise des bibliothèques ou de l'INCA.

- o A la banque et dans les magasins, demandez au caissier qu'il classe vos billets de façon que vous puissiez les reconnaître.
- o Utilisez les guides d'écriture et de signature, et les cadrans de téléphone à gros caractères et n'hésitez pas à demander l'aide de la téléphoniste.

5.6 LES AIDES TECHNIQUES

Il importe de tirer le maximum de votre capacité visuelle. L'utilisation d'aides techniques pourrait vous aider à cet effet.

- o Un examen complet de la vue déficiente dans un centre d'aide aux malvoyants pourrait s'avérer utile. Un spécialiste peut vous recommander des aides techniques tels que des loupes à main, des barres grossissantes qui permettent de lire une ligne de caractères à la fois, des lecteurs en circuit fermé qui grossissent l'image télévisée jusqu'à 45 p. 100 et des loupes lumineuses.
- o D'autres aides techniques utiles comprennent: les cadrans de téléphone à gros caractères ou les téléphones à boutons poussoirs avec de gros chiffres; les revues et les livres imprimés en gros caractères ou en braille ou enregistrés sur cassettes; des jeux adaptés: cartes, jeux de Scrabble, cartes de bingo, jeux d'échecs, jacquet et Monopoly.

CONCLUSION

La vue se détériore quand on vieillit. La baisse de la vue chez les personnes âgées peut être causée par divers facteurs, en particulier la dégénérescence de la macula, la cataracte, le glaucome et la rétinopathie diabétique. La détérioration de la vue peut affecter grandement les individus, son entourage et la société en général. La personne qui souffre d'une défaillance visuelle peut tirer profit de divers aides techniques, conseils et pratiques éprouvées, de même que d'information et de compréhension positive. Les personnes âgées n'ont pas besoin de s'isoler de la société parce que leur vue baisse.

RÉFÉRENCES

Carroll, T. Blindness: What it is, what it does and how to live with it. Toronto, Little Brown Co., 1961.

Dickman, I. Making life more liveable. New York, American Foundation for the Blind, 1983.

Fraser, J. et coll. Questions most often asked about eyesight by people over 60. Massachusetts, 1986.

Institut national canadien pour les aveugles. Diabetic Retinopathy. Toronto, 1986.

Institut national canadien pour les aveugles. Rapport statistique sur la population des clients de l'INCA 1988. Toronto, 1988.

Jolicoeur, R. et coll. Caring for the visually impaired older person. Minneapolis Society for the Blind Inc., 2e éd., 1986.

Nelson, K.A. "Statistical brief #35: Visual impairment among elderly americans. Statistics in Transition", Journal of Visual Impairment & Blindness, Sept. 1987.

Richesin, C. et coll. Étude sur l'adaptation des installations terminales de transport aux besoins des voyageurs aveugles ou malvoyants: lignes directrices d'aménagement. Toronto, INCA, 1987.

Rosenbloom, A. et coll. Vision and aging. New York, Professional Press Books, 1986.

Société canadienne d'ophtalmologie. Dégénérescence de la macula. Ottawa, 1989.

Société canadienne d'ophtalmologie. Le glaucome. Ottawa, 1989.

Société canadienne d'ophtalmologie. Cataractes. Ottawa, 1989.

S'ACCOMMODER DES PERTES SENSORIELLES :

LE GOÛT ET L'ODORAT

par

Magdalena Krondl, Ph.D.

Département des sciences de la nutrition

Faculté de médecine

Université de Toronto

Mars 1990

Conseil consultatif national sur le troisième âge

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	29
1. LE RÔLE DES SENS DE LA PERCEPTION CHIMIQUE	29
2. LES MÉCANISMES DE L'ODORAT ET DU GOÛT	30
3. L'EFFET DU VIEILLISSEMENT SUR L'ODORAT ET LE GOÛT	35
4. LES RÉSULTATS DU DÉCLIN DES SENS DE LA PERCEPTION CHIMIQUE	37
5. QUELQUES SUGGESTIONS PRATIQUES	39
CONCLUSION	40
RÉFÉRENCES	41

INTRODUCTION

Les troubles chroniques du goût et de l'odorat, ces sens de la perception chimique, ont toujours été négligés parce qu'ils sont rarement fatals et, contrairement à une diminution de la vue ou de l'ouïe, ne sont pas considérés comme un handicap grave--on y voit davantage des petits ennuis qui nuisent à une bonne qualité de vie (Schiffman, 1983). Il demeure qu'une détérioration de l'odorat et du goût chez certaines personnes peut être grave dans certaines circonstances.

Le goût et l'odorat obéissent à des mécanismes compliqués qui ne sont pas encore compris parfaitement; on sait toutefois qu'ils s'altèrent avec l'âge. Avant de décrire les mécanismes fondamentaux de l'odorat et du goût, nous examinerons le rôle de ces sens dans la vie de tous les jours. Nous aborderons ensuite l'amuïssement de ces sens amené par le vieillissement. Enfin, nous verrons les conséquences de l'altération du goût et de l'odorat et offrirons quelques conseils pratiques pour atténuer ces conséquences.

1. LE RÔLE DES SENS DE LA PERCEPTION CHIMIQUE

L'odorat et le goût sont les deux sens primaires qui déterminent--suivant un mode "intégrateur"--le plaisir de manger et qui facilitent le choix des aliments; ils influencent l'appétit, donc l'apport alimentaire. Certains sens sont pleinement développés à la naissance (le nouveau-né aime déjà le sucré et déteste ce qui est amer). C'est peut-être notre "système d'alerte précoce" qui nous empêche d'absorber des poisons amers et qui assure la survie de l'espèce.

Chaque sens joue peut-être un rôle précis dans le processus de survie. L'odorat nous alerte à un danger ambiant lorsque nous sentons des émanations de gaz ou un aliment qui brûle; la fumée nous avertit d'un incendie. Le goût d'un aliment

est souvent notre premier moniteur de la salubrité de cet aliment ou de sa contamination.

2. LES MÉCANISMES DE L'ODORAT ET DU GOÛT

L'odorat et le goût sont deux systèmes distincts, mais les deux s'appuient sur des expériences physiologiques et psychologiques. La composante physiologique consiste en l'interaction de stimuli chimiques qui prennent source en dehors de l'organisme et dont les récepteurs sont situés dans le nez et la bouche; les stimuli sont transmis par le système nerveux jusqu'au cerveau, où ils sont détectés, identifiés et mis en mémoire. S'ensuit alors la phase psychologique, bien que la distinction entre les phases physiologique et psychologique soit difficile à faire. Dans la phase psychologique, l'impression produite par le stimulus, l'odeur ou la saveur est évaluée en fonction de son caractère agréable ou désagréable. La personne "intègre" cette information dans sa mémoire avec celle des autres stimuli et réagit soit en évitant les stimuli désagréables ou en recherchant ceux qui sont agréables.

Même si l'odorat et le goût agissent selon un principe simple, on en apprécie la complexité lorsqu'on pense aux multiples sortes d'odeurs et de saveurs qui existent, chacune ayant son propre système de perception. À elle seule, la saveur du beurre a 27 composantes. Les odeurs sont encore plus compliquées. En réalité, plusieurs stimuli agissent entre eux et avec une multitude d'autres facteurs en même temps.

Toutes les odeurs sont des émanations volatiles. L'olfaction est activée lorsque les odeurs dispersées dans l'air sont dirigées par le mouvement de l'air vers le nez. Les récepteurs olfactifs du nez sont composés de cellules dotées, à une extrémité, "d'antennes" minuscules et, à l'autre extrémité,

de terminaisons nerveuses établissant une connexion avec le cerveau. Soulignons que la sensibilité olfactive est 10 000 fois plus grande que la sensibilité gustative. Les maladies qui influent sur les récepteurs situés dans la cavité nasale (rhumes, allergies) entraînent une baisse olfactive.

Le mécanisme du goût, qui se produit dans la bouche, requiert la dissolution d'une substance aromatisée quelconque dans la salive qui, de son côté, baigne les papilles situées sur la langue. Les papilles ne sont pas toutes gustatives; certaines "lisent" la douleur et la texture. Quatre goûts fondamentaux peuvent être différenciés: le sucré, le salé, l'acide et l'amer. Chacun a sa propre structure chimique, bien que certains composés amers et sucrés soient semblables. D'infimes altérations peuvent rendre amères des substances sucrées. Ressemblant à des champignons, les petites papilles fongiformes contiennent les bourgeons du goût qui sont sensibles surtout au sucré et au salé. Les papilles rondes, beaucoup plus grosses, enregistrent les goûts amers. Chaque bourgeon renferme à peu près 50 cellules réceptrices qui vivent environ dix jours chacune. Elles se renouvellent constamment et leur nombre varie d'une personne à l'autre.

L'interaction entre les substances aromatisées et les bourgeons du goût est déterminée par le milieu buccal, notamment par l'acidité ou l'alcalinité de la salive. Ce résultat n'est pas nécessairement déterminé localement, mais peut dépendre du métabolisme. Notre étude sur les effets des médicaments sur le goût a montré que la salive contient de l'acide salicylique formé à partir de l'acide acétylsalicylique (ASA), communément appelé aspirine, en quantité correspondant à 2 p. 100 de ce qui est contenu dans le sang. La présence de cette substance influence la réponse aux aliments acides. Cependant, même la salive des personnes qui ne prenaient pas d'aspirine contenait des traces

d'acide salicylique venant probablement de certains aliments, du dentifrice ou du rince-bouche utilisé.

L'acuité gustative varie aussi d'une personne à l'autre. Il existe une absence génétique de goût d'un composé amer appelé phénylthiocarbamide (PTC), dont la structure chimique est semblable à celle des substances qui donnent par exemple au chou, au chou-fleur et aux choux de Bruxelles un goût amer. Environ le tiers des personnes de race blanche et le dixième des Asiatiques ne goûtent pas le PTC. Celles qui le goûtent sont accusées d'être plus "difficiles" que les autres.

Le goût peut être altéré par une mauvaise dentition (i.e., si on a des dentiers mal ajustés, des dents manquantes, des caries ou pas de dents), une hygiène dentaire insuffisante, un manque de salive ou une modification de la densité de celle-ci. Une étude a montré qu'une bonne hygiène buccale pouvait augmenter de 68 p. 100 la capacité de goûter le salé (Langan et Yearick, 1976). Il se peut qu'une salive épaisse exige une stimulation plus longue pour absorber l'information sensorielle.

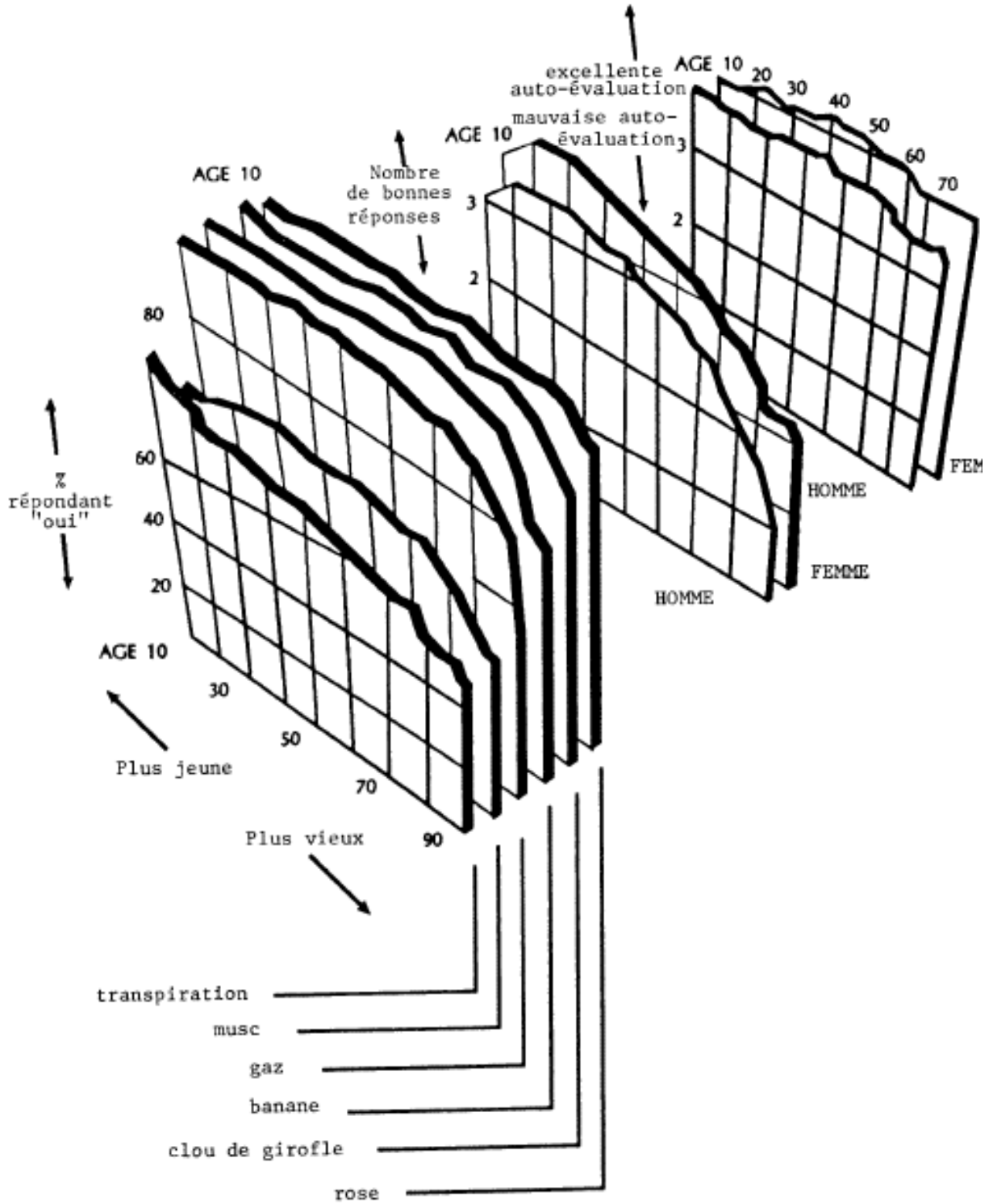
Les troubles psychiatriques et d'autres maladies, notamment les tumeurs cérébrales, peuvent amener une modification du goût et de l'odorat. Certaines modifications peuvent être dues aux médicaments. On sait aussi que les traumatismes crâniens, la chirurgie à la tête et la radiothérapie anticancéreuse altèrent les sens de la perception chimique. L'altération peut varier. Un élément seulement, comme la perception de l'amer, peut être perturbé et l'effet peut être passager. Le changement le plus fréquent est une diminution de l'odorat. Une perte permanente de l'odorat a été enregistrée dans un pourcent de la population et une perte temporaire dans 62 p. 100. Les perturbations les plus désagréables sont causées par la distorsion du goût, la perception d'odeurs nauséabondes et la

présence d'un goût métallique. Heureusement rares, elles surviennent parfois après la prise de certaines drogues, comme la cocaïne.

Le goût et l'odorat sont des mécanismes adaptatifs. Une stimulation prolongée amène une diminution de la sensibilité. Les mauvaises odeurs deviendront parfois plus tolérables comme tout le monde le sait. Les aliments acides peuvent devenir moins désagréables et les aliments épicés, moins brûlants, comme l'ont observé Moskowitz (1975) et Rozin (1980). Moskowitz a remarqué que les travailleurs indiens qui mangeaient régulièrement les fruits du tamarinier le trouvaient moins amer que les étudiants qui en mangeaient à l'occasion seulement. Rozin, lui, a constaté que les Mexicains qui consomment du piment fort depuis qu'ils sont jeunes ne le trouvent pas aussi piquant que les touristes.

Un sondage sur la sensibilité olfactive a récemment été mené par la revue National Geographic en collaboration avec le Monell Chemical Senses Center, situé à Philadelphie. Les réactions à six odeurs ont été mesurées auprès de 1,5 million de sujets. (Voir Figure 1.) Les odeurs--rose, banane, clou de girofle, musc, transpiration et gaz--allaient d'agréable à désagréable (Gilbert et Wysocki, 1987). Les résultats indiquent que les personnes qui travaillent dehors ont une meilleure acuité olfactive que les employés de bureau; leur exposition à l'air frais les aide peut-être à protéger cette acuité.

FIGURE 1



Dessiné par: Mark Seidler
 Graphiques par: Allen Carroll

© National GEOGRAPHIC SOCIETY

(octobre 1987)

3. L'EFFET DU VIEILLISSEMENT SUR L'ODORAT ET LE GOÛT

"L'âge donne de l'arôme au vin, mais affaiblit notre capacité de l'apprécier!" Pour la plupart des odeurs mesurées dans le sondage de National Geographic, une diminution de perception apparaît vers l'âge de 70 ans, s'accroissant après 80 ans. L'odeur de transpiration fait exception à la règle, une baisse de perception ayant été enregistrée chez certaines personnes jeunes (Gilbert et Wysocki, 1987). Le sondage a révélé que dans les deux sexes, la performance est à son maximum à vingt ans, puis décline par la suite.

Schiffman (1984), comparant jeunes et vieux, a constaté chez ces derniers des goûts et des aversions moins marqués pour les aliments; chez certaines personnes âgées, la capacité de sentir les aliments avait même complètement disparu. Des études antérieures avaient fait état d'une diminution du nombre de papilles gustatives avec l'âge, mais une étude récente faite sur des cadavres a contredit cette constatation. Le nombre de bourgeons gustatifs varie d'une personne à l'autre, mais pas à cause de l'âge. La dégénérescence du goût est particulièrement aiguë chez les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer.

La diminution ou la distorsion du goût a été démontrée dans beaucoup d'études (Chauhan et coll., 1987). Les variations gustatives et olfactives se traduisent par une sensibilité accrue au sel chez les grands vieillards, et parmi les personnes prenant des diurétiques; ces personnes évitent les aliments salés et acides. Les médicaments agissant sur le système gastro-intestinal produisent l'effet contraire. L'ethnie influence l'adaptation à certains stimuli affectant le goût et l'odorat (Chauhan, 1989).

De plus, il faut reconnaître le caractère complexe des aliments. Cela est dû à leurs multiples saveurs, odeurs et autres facteurs qui agissent sur les sens, par exemple la texture

et l'apparence. Les tests de goût sont faits sur une seule saveur, par exemple le sel; les réactions aux aliments elles, sont beaucoup plus complexes parce que toutes les saveurs alimentaires sont formées de plusieurs composés chimiques. Des expériences d'identification d'aliments en purée (pour contrôler la texture) chez des sujets dont on avait bandé les yeux ont montré que les personnes âgées prenaient plus de temps à identifier l'aliment et faisaient plus d'erreurs que le groupe plus jeune; les tests d'identification olfactive ont donné les mêmes résultats.

Dans une recherche, j'ai comparé les jeunes et les vieux pour l'évaluation de la douceur, de l'amertume et de l'arôme du chou cru et cuit. Les personnes âgées goûtaient moins le sucré, plus l'amer et moins l'arôme que les jeunes. Étonnamment, le pourcentage de préférence était le même chez les jeunes et les vieux, indépendamment de la perception de la saveur et de l'arôme.

L'aspect psychologique du goût et de l'odorat, qui est lié à la mémoire, est très important chez les personnes d'âge mûr. Les réponses aux stimuli sont évaluées par rapport à des valeurs mnésiques et elles dépendront de l'émotion que la sensation évoque. L'odorat, qui permet d'éveiller de vieux souvenirs, occupe une place privilégiée dans la mémoire. Ces mots, relevés dans le sondage du National Geographic, illustrent bien le rôle émotionnel de la mémoire olfactive: "Après la mort de mon mari, j'allais dans sa penderie et enfouissais ma tête dans ses vêtements; ils avaient encore son odeur, celle de sa lotion. J'imaginai qu'il était là, je fermais les yeux et je pleurais."

La mémoire des aliments n'est pas pareille chez les jeunes et les vieux. Différents facteurs importants ont influencé les personnes nées à différentes périodes. Les vieux n'oublient pas

la crise et la Seconde Guerre mondiale, marquées par le rationnement des aliments. De nos jours, l'influence de la télévision et d'autres médias se fait sentir de plus en plus et partout: de nouvelles croyances se forment et en viennent à influencer les processus décisionnels des gens, y compris forcément leur choix d'aliments. L'explosion de la technologie alimentaire influe aussi sur les choix alimentaires des jeunes de même que des moins jeunes. De plus, la recherche de la bonne forme et de la santé dans tous les groupes d'âge rivalise avec l'arôme et le goût dans le choix des aliments.

Nos études comparatives des habitudes alimentaires des populations jeunes et des populations âgées reflètent les différences de génération (Kronl et Coleman, 1985). Les vieux sont plus friands de confiture, de pommes de terre et de bananes, tandis que les jeunes aiment le beurre d'arachides, les pommes et la laitue.

4. LES RÉSULTATS DU DÉCLIN DES SENS DE LA PERCEPTION CHIMIQUE

L'inaptitude à déceler les odeurs et les goûts désagréables peut conduire à une intoxication. Comme mesure préventive, les sociétés gazifères ajoutent des composés nauséabonds à leurs produits normalement inodores, s'efforçant de trouver une odeur aussi infecte que possible. Toutefois, certaines personnes âgées sont incapables de sentir des odeurs infectes, ce qui met leur sécurité en danger. Une déficience gustative ou olfactive peut aussi empêcher de reconnaître qu'un aliment est gâté et entraîner ainsi une intoxication.

Il arrive qu'une déficience olfactive soit un bienfait. Les odeurs corporelles sont remarquablement reconnaissables. L'haleine peut refléter des troubles gastro-intestinaux et d'autres affections. L'odeur de l'urine et les odeurs

corporelles sont moins perceptibles aux narines des vieux que des jeunes, ce qui pourrait expliquer qu'elles sont moins détestables pour les premiers. L'expérience en a été faite dans les services d'urologie et certains foyers pour personnes âgées où les bains ne sont pas donnés aussi souvent qu'il le faudrait. Dans ces circonstances, une déficience olfactive peut être avantageuse pour les pensionnaires, mais pas pour les visiteurs.

Des troubles du goût peuvent nuire à l'appétit comme il arrive souvent chez les malades. Il y a aussi un rapport entre la capacité de digérer et celle de goûter. Les assaisonnements alimentaires tels les assaisonnements à viande, le glutamate monosodique (l'accent) et le sel stimulent le goût et influencent la production de la salive et des sucs pancréatiques, les contractions gastriques et la motilité intestinale. On peut facilement comprendre que les déficiences du goût nuisent à la digestion, interfèrent dans le choix des aliments, et peuvent amener des carences nutritionnelles. A 70 ans, il faudra peut-être deux cuillerées de sucre pour obtenir le bon goût sucré qu'une cuillerée donnait à 25 ans.

Les personnes âgées qui souffrent d'une déficience du goût et de l'odorat recevront peut-être de l'aide dans quelques années. Des nouvelles saveurs ont été créées: l'anis (réglisse), le bois de noyer (bacon fumé), la bière d'épinette et la boisson à saveur de fraise. Elles sont censées accroître le plaisir de manger en stimulant les récepteurs olfactifs; il se peut que les régions émotionnelles du cerveau en soient plus stimulées et que cette stimulation fasse augmenter le plaisir que procurent les aliments.

5. QUELQUES SUGGESTIONS PRATIQUES

Voici quelques suggestions pour aider les personnes âgées dont la capacité olfactive et gustative est diminuée:

- o Il faut bien soigner les allergies et les rhumes afin d'éviter une perte d'odorat qui peut influencer l'appétit et pourrait même causer la malnutrition.
- o Pour limiter les risques posés par une perturbation de l'odorat, il est important d'installer des détecteurs de fumée et des détecteurs d'oxyde de carbone afin de signaler un incendie ou une fuite de gaz.
- o Une bonne hygiène personnelle, y compris l'hygiène buccale, et l'utilisation de produits de toilette rendront les contacts sociaux plus agréables.
- o La prévention et le contrôle des déficiences gustatives devraient comprendre un apport hydrique suffisant pour favoriser la formation de salive et une bonne alimentation, de même que la correction des carences nutritionnelles en zinc, par exemple.
- o Pour contrecarrer les déficiences du goût et favoriser la production de salive, la gomme à mâcher peut aider (pourvu que l'état des dents le permette). Le fait de se rincer la bouche avec un édulcorant à effet prolongé peut aussi aider. L'ajout d'arômes simulés et de stimulateurs de goût augmente les stimuli de l'odorat et du goût. Mastiquer des aliments en alternance peut aussi permettre d'en améliorer le goût.
- o Le déclin du goût avec l'âge devrait être reconnu; il n'y a pas lieu de couper indûment le sucre et le sel dans la nourriture ou les boissons chez les personnes dont la santé est généralement bonne et dont l'état ne requiert pas un régime hyposodé ou un régime pour diabétiques.

- o Il faut protéger le plaisir que procurent les aliments en prenant en considération le rôle important des associations de la mémoire avec l'arôme et le goût des aliments. D'autres facteurs sensoriels, comme la présentation et la texture, peuvent stimuler l'appétit et aider à compenser la diminution du goût et de l'odorat. Il faut éviter de trop insister sur l'alimentation santé au détriment du plaisir de manger, et les préférences alimentaires de chacun devraient être respectées dans toute la mesure possible.

CONCLUSION

Les sens de la perception chimique--le goût et l'odorat--sont complexes comme nous l'avons vu.

La diminution des facultés attribuable au vieillissement touche plus l'odorat que le goût. Elle n'influence pas de la même manière la capacité de détecter et d'identifier chaque stimulus olfactif et gustatif. Le déficit varie d'une personne à l'autre. Il frappe les hommes plus que les femmes, les malades et les personnes qui prennent des médicaments plus que les personnes en bonne santé. La déficience olfactive ou gustative peut être temporaire seulement. Il faut néanmoins prendre des précautions pour éviter les risques et les inconvénients sociaux amenés par une diminution de l'odorat surtout.

En renforçant les stimuli sensoriels, on peut compenser en partie l'affaiblissement du goût et de l'odorat. Quant aux conséquences sur le choix des aliments, il ne faut pas oublier que l'appétit dépend aussi des autres sens, de l'apparence et de la texture et, dans une grande mesure, de la mémoire qu'on en a. La sélection des aliments est donc une affaire de choix personnel, et celui-ci doit être respecté.

RÉFÉRENCES

- Chauhan, J. «Relationships between sour and salt taste perception and selected subject attributes», Journal of American Dietetic Association, 89, 1989: 652-658.
- Chauhan, J. et coll. «Age-related olfactory and taste changes and interrelationships between taste and nutrition», Journal of American Dietetic Association, 87, 1543, 1987.
- Gilbert, A.N. et C.J. Wysocki. «The smell survey», National Geographic, 172, 4, 1987: 514-525.
- Kronl, M. et P. Coleman. «Food selection and dietary intake of elderly persons», Dans: Chandra, R.K., éd. Nutrition, immunity and illness, Pergamon Press, 1985. p. 34-42.
- Langan, M.S. et E.S. Yearick. «The effects of improved oral hygiene on taste perception and nutrition of the elderly», Journal of Gerontology, 31, 413, 1976.
- Moskowitz, H.R. et coll. «Cross-cultural differences in sample taste preferences», Science, 180, 1975: 1217-1218.
- Murphy, C. et coll. «Nutrition and the chemical senses in aging: Recent advances and current research needs», Annals of the New York Academy of Sciences, 561, 1989.
- Rozin, P. et D. Schiller. «The nature and acquisition of a preference for chili pepper by humans», Motivation and Emotion, 4, 1980: 77-101.
- Schiffman, S.S. et E. Covey. «Changes in taste and smell with age: Nutritional aspects». Dans: Ordy, J.M. et coll. Nutrition in gerontology, New York, Raven Press, 1984. p. 43-64.
- Schiffman, S.S. «Taste and smell in disease», The New England Journal of Medicine, 308, 21, 1983: 1275-1279.

S'ACCOMMODER DES PERTES SENSORIELLES:

L'OUÏE

par

Simon Lai

Audiologiste

Société canadienne de l'ouïe

Mars 1990

Conseil consultatif national sur le troisième âge

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	47
1. LA PRÉVALENCE DES TROUBLES AUDITIFS	47
2. LA PHYSIOLOGIE DE L'OUÏE	48
3. LES FORMES, LES NIVEAUX, LA PRÉVENTION ET LES PRINCIPALES CAUSES DE SURDITÉ	49
3.1 FORMES DE SURDITÉ	49
3.2 NIVEAUX DE SURDITÉ	51
3.3 MESURES PRÉVENTIVES	51
3.4 LA SURDITÉ CHEZ L'ADULTE	53
4. LES CONSÉQUENCES DU PROBLÈME	54
5. QUELQUES CONSEILS ET TECHNIQUES POUR S'ACCOMMODER D'UNE DÉFICIENCE AUDITIVE	56
5.1 PROTHÈSES AUDITIVES ET AIDES TECHNIQUES	56
5.1.1 LES CARACTÉRISTIQUES D'UN BON SYSTÈME D'AMPLIFICATION	59
5.1.2 LES SYSTÈMES OFFERTS	59
5.2 ACCESSIBILITÉ	61
5.2.1 RÉGLAGE DU VOLUME ET TÉLÉPHONES COMPATIBLES	62
5.2.2 APPAREILS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR SOURDS (ATS)	63
5.2.3 DIFFUSION VISUELLE	64
5.2.4 AFFICHAGE	64
5.2.5 RENSEIGNEMENTS ÉCRITS	64
5.2.6 INTERPRÉTÉS GESTUELS ET INTERPRÉTÉS ORAUX	65
5.2.7 AVERTISSEURS D'INCENDIE ET DÉTECTEURS DE FUMÉE	65
5.2.8 ÉCLAIRAGE	65

5.2.9	INTERFÉRENCES ÉLECTRIQUES	65
5.2.10	SOUS-TITRAGE	66
5.2.11	FORMATION DU PERSONNEL	66
5.2.12	SIGNE INTERNATIONAL DE L'ACCÈS DES PERSONNES DÉFICIENTES AUDITIVES	66
5.2.13	APPAREILS POUR TÉLÉS ET RADIOS	67
5.3	RÉÉDUCATION AUDITIVE	67
5.4	AIDE FINANCIÈRE	68
CONCLUSION	69
RÉFÉRENCES	70

INTRODUCTION

Admettre une perte auditive n'est pas chose facile. La honte de porter une prothèse auditive subsiste. Certaines personnes attendront des années avant de demander de l'aide. Les personnes âgées atteintes de troubles auditifs doivent donc pouvoir compter sur l'appui et la compréhension de leur famille, de leurs amis et des prestataires de soins.

Il arrive que des médecins de famille ou d'autres professionnels disent à une personne âgée atteinte de surdité qu'elle doit juste apprendre à accepter son handicap. Plusieurs personnes ignorent les incroyables progrès réalisés dans le domaine des prothèses auditives et du fait que presque toutes les personnes atteintes peuvent maintenant améliorer leur état grâce à une prothèse. Il existe aujourd'hui une grande variété de prothèses auditives et de programmes qui pourraient aider les personnes âgées atteintes de surdité à communiquer.

Toutefois, les services de rééducation auditive et autres programmes sont rares au pays, et bien peu d'organismes offrent aux malentendants nouvellement porteurs d'une prothèse une aide quelconque.

Le rapport qui suit traite de la surdité chez les personnes âgées, soit le problème et les solutions possibles.

1. LA PRÉVALENCE DES TROUBLES AUDITIFS

La perte de l'ouïe est l'un des dérèglements chroniques les plus fréquents chez les personnes âgées. On évalue, au bas mot, que plus de 50 p. 100 des personnes de plus de 60 ans souffrent d'une perte auditive. L'incidence augmente d'ailleurs considérablement avec l'âge.

Au cours des étés 1985, 1986, 1987 et 1988, la Société canadienne de l'ouïe (SCO) a soumis plus de 10 000 Ontariens âgés de plus de 60 ans à des tests de dépistage et d'acuité auditive. Le "taux d'échec" moyen était de 65 p. 100 chez les 60 à 79 ans et de 81 p. 100 chez les 80 ans et plus. Ces résultats correspondent aux conclusions d'études menées ailleurs.

2. LA PHYSIOLOGIE DE L'OUÏE

L'audition commence à l'émission d'ondes sonores qui se propagent dans l'air. L'oreille externe, jouant le rôle d'un entonnoir, capte les sons qui s'engouffrent dans le conduit auditif jusqu'à ce qu'ils se heurtent au tympan, membrane très délicate qui absorbe l'énergie sonore et vibre au même rythme qu'elle. (Plus le son est aigu, plus la membrane vibre rapidement; plus le son est intense, plus l'amplitude de ses vibrations est grande.) La membrane du tympan vibre des milliers de fois par seconde et chacune de ces vibrations est transmise par une chaîne de trois osselets situés dans l'oreille moyenne. Lorsque la membrane du tympan vibre, la chaîne d'osselets vibre à son tour. Les vibrations sont transmises à la partie la plus interne de l'oreille appelée la «cochlée», organe en forme de coquille d'escargot situé dans l'oreille interne et contenant des milliers de cellules ciliées. Ces dernières reçoivent les vibrations et bougent à leur tour.

Ces cellules se comparent à des gâchettes: chacune est fixée à une cellule nerveuse, qui émet un stimulus électrochimique dès que vibre la cellule ciliée. Il existe d'innombrables cellules ciliées dont chacune est reliée à sa propre cellule nerveuse, mais toutes ces cellules se juxtaposent pour former le "nerf auditif". Le nerf auditif est comme une autoroute sur laquelle les stimuli voyagent pour atteindre le cerveau.

Plus complexe et plus perfectionné que tout ordinateur conçu par l'homme, le cerveau interprète les différents signaux qu'il reçoit du nerf auditif, distinguant les sons forts des sons doux, les aigus des graves, les plaisants des stridents, les sons vides de sens de ceux qui, au contraire, sont chargés de signification comme le langage humain. De plus, le cerveau compare les sons captés par l'oreille gauche et ceux que capte l'oreille droite. Grâce à l'audition stéréophonique ou "audition binauriculaire", il nous dit si le son est proche ou lointain, s'il vient de l'avant, de l'arrière, de la gauche ou de la droite.

Le son peut aussi atteindre l'oreille par une autre voie grâce, par exemple, à la conductibilité des os de la boîte crânienne, mais la voie normale demeure l'oreille.

3. LES FORMES, LES NIVEAUX, LA PRÉVENTION ET LES PRINCIPALES CAUSES DE SURDITÉ

3.1 FORMES DE SURDITÉ

La perte de l'audition peut être causée par une malformation ou un dérèglement de l'oreille externe, de l'oreille moyenne ou de l'oreille interne.

Au niveau de l'oreille externe, un bouchon de cérumen ou une otite externe (infection douloureuse dans le canal auditif externe) peuvent diminuer légèrement l'acuité auditive, mais d'une manière générale, ne modifient pas la réception des sons du langage. Dans la plupart des cas, ces affections peuvent être traitées et guéries. On parle alors de "surdité de transmission", car la transmission sonore ne se fait pas normalement

Quand l'oreille moyenne est touchée, l'audition de l'individu est davantage modifiée et l'oreille est alors atteinte dans la zone située entre la membrane du tympan et la

cavité de l'oreille moyenne. L'infection la plus fréquente de l'oreille moyenne affecte la cavité de l'oreille moyenne et est connue sous le nom d'"otite moyenne". Elle accompagne souvent le rhume, l'adénoïdite ou l'amygdalite chez l'enfant. Dans la plupart des cas, ces affections peuvent être guéries si elles sont traitées immédiatement. Il existe d'autres troubles de l'oreille moyenne : l'otospongiose, l'interruption de la chaîne ossiculaire, la perforation du tympan et la mastoïdite. Pour bon nombre de ces affections, il existe un traitement médical ou chirurgical qui améliore l'audition de l'individu. En l'absence de traitement médical, l'essai d'une prothèse auditive s'impose. Les dérèglements de l'oreille moyenne produisent aussi une surdité de transmission.

Les dérèglements de l'oreille interne se situent dans la cochlée. Généralement, les affections cochléaires sont incurables, mais dans la plupart des cas, le port d'une prothèse auditive ou d'un autre type d'amplificateur peut améliorer l'audition de la personne en cause. Comme indiqué plus haut, l'oreille interne renferme des cellules ciliées et des fibres nerveuses qui, une fois lésées, ne peuvent ni se cicatriser, ni se régénérer. Cette forme de surdité est appelée «neurosensorielle» ou «surdité nerveuse» dans la langue populaire. Ses causes sont nombreuses: entre autres, exposition à des bruits intenses, vieillissement, hérédité, rubéole chez la femme enceinte, méningite, manque d'oxygène à la naissance et intoxication médicamenteuse.

Il peut arriver que la surdité neurosensorielle soit concomitante à un blocage de l'oreille externe, un bouchon de cérumen par exemple, ou à un blocage de l'oreille moyenne, comme dans le cas d'une otite moyenne; il s'agit alors d'une "surdité mixte".

3.2 NIVEAUX DE SURDITÉ

Le niveau de surdité peut être défini au moyen d'un examen de l'audition. Les résultats sont inscrits sur un audiogramme, graphique montrant la sensibilité d'une personne à divers sons. Les réponses à différentes fréquences et intensités sonores sont analysées.

On évalue le niveau de surdité selon la classification de 1969 de l'ANSI, en utilisant le seuil moyen des fréquences de la voix humaine. Ces fréquences vont de 0 à 25 décibels (dB) pour l'audition normale à plus de 91 dB pour une surdité profonde. D'une manière générale, les voyelles ont des fréquences plus basses que les consonnes. Elles sont aussi d'intensité sonore plus élevée. Les sons vocaliques "i", "a" et "o" sont donc faciles à entendre parce qu'ils sont graves et de forte intensité et que le son "ou" est moins audible parce qu'il est aigu et d'intensité plus faible. Les consonnes nasales sont relativement faciles à entendre, tandis que les consonnes les moins audibles sont les constrictives et les sifflantes. En résumé, les voyelles confèrent la sonorité et l'énergie au langage, et les consonnes, l'intelligibilité. La figure 1 indique l'intensité sonore, en décibels, de certains bruits courants. Elle illustre comment les bruits peuvent nuire à l'oreille.

3.3 MESURES PRÉVENTIVES

Personne ne peut arrêter la perte graduelle d'ouïe associée au vieillissement. Toutefois, la prévalence des troubles auditifs causés par le bruit est de plus en plus élevée chez les jeunes personnes et elle se manifesterà, dans l'avenir, par une perte auditive plus grave chez les personnes âgées. Le meilleur moyen de prévention, c'est d'éviter les sources de bruit nuisibles.

FIGURE 1
INTENSITÉ SONORE ET RÉACTION HUMAINE

SONS COURANTS	INTENSITÉ SONORE EN DÉCIBELS (dB)	EFFETS
Moteur à réaction (Près)	140	
Coup de fusil Décollage d'un avion à réaction (100-200 pi.)	130	Seuil de la douleur (environ 125 dB)
Coup de tonnerre (près) Discothèque	120	Seuil de la sensation
Scie électrique Marteau piqueur Groupe rock	110	Risque de perte d'audition permanente si exposition régulière de plus d'une minute
Camion à ordures	100	Pas plus de 15 min. d'exposition sans protection
Lecteur de cassettes portatif de dimensions moyennes, volume supérieur au niveau moyen	?	Augmentez-vous trop le volume? Ne commettez pas de suicide auditif
Métro, moto, tondeuse	90	Très inconfortable
Rasoir électrique beaucoup de milieux industriels	85	Niveau auquel commencent les lésions (8 h.)
Bruit moyen de la circulation automobile dans les villes	80	Inconfortable. Perturbe la conversation
Aspirateur Séchoir à cheveux Intérieur d'une voiture	70	Gênant. Perturbe les conversations téléphoniques
Conversation normale	60	
Bureau tranquille Air climatisé	50	Confortable
Murmure	30	Très calme
Respiration normale	10	A peine audible

Ce tableau compare l'intensité de certains bruits courants et indique les risques qu'ils présentent pour l'oreille. Les temps d'exposition, recommandés sont tirés de recherches récentes.

L'exposition prolongée à des bruits intenses peut causer une perte auditive irréversible. Les cellules sensibles de l'oreille interne lésées par le bruit ne peuvent ni guérir ni se régénérer.

La perte auditive causée par le bruit est d'abord progressive et insidieuse. Au cours des premiers stades, les troubles peuvent passer inaperçus, puisque les premiers sons touchés sont les sons aigus, légèrement au-dessus de la gamme des fréquences de la voix humaine. Cependant, si l'exposition perdure, les troubles s'étendent aux sons plus graves et il devient plus difficile d'entendre et de comprendre. Les mots paraissent confus et indistincts; l'interlocuteur semble marmonner.

On peut savoir si on est en présence de bruits dangereux si on répond «oui» aux questions suivantes:

- o Vous faut-il crier pour vous faire comprendre de quelqu'un placé tout près?
- o Avez-vous des bourdonnements d'oreille après avoir travaillé plusieurs heures dans le bruit?
- o Après plusieurs heures d'exposition au bruit, avez-vous l'impression d'avoir l'oreille moins "fine"?

Quoique les bruits dangereux soient plus communs dans les milieux de travail, la musique forte et d'autres sons peuvent affecter l'ouïe. Les personnes de tout âge devraient éviter l'exposition prolongée et régulière à des bruits intenses.

3.4 LA SURDITÉ CHEZ L'ADULTE

Les causes de la surdité chez l'adulte sont multiples: infections de l'oreille, différents processus pathologiques,

blessures, tumeurs, otospongiose, médicaments, interruption de la circulation sanguine au niveau de l'oreille interne, bruit et vieillissement.

C'est le vieillissement qui cause le plus souvent la "surdité neurosensorielle" (surdité nerveuse). La détérioration de l'acuité auditive commence environ à l'âge de 20 ans et devient de plus en plus marquée d'une décennie à l'autre. Généralement, les sons aigus, comprenant un bon nombre de consonnes, sont les premiers touchés, suivis des voyelles au son grave. La personne ainsi atteinte est donc incapable d'entendre les consonnes, mais peut entendre les voyelles et la plupart des bruits environnants (p. ex., bruits de pas ou du trafic). En d'autres mots, le langage devient difficile à "comprendre" sans être difficile à "entendre". Voilà pourquoi beaucoup de personnes âgées disent: "Je vous entends, mais je ne vous comprends pas". Cette forme de surdité s'appelle "presbyacousie".

La presbyacousie est habituellement causée par la détérioration des fibres du nerf auditif dans la cochlée (oreille interne). Ces troubles s'accompagnent parfois d'une tension artérielle élevée et d'un durcissement des artères. L'exposition régulière aux bruits industriels excessifs pendant la vie professionnelle entraîne inéluctablement une perte auditive au fil des ans.

4. LES CONSÉQUENCES DU PROBLÈME

"La surdité marque profondément la vie des personnes âgées. La capacité de communiquer détermine l'autonomie, l'indépendance, le bien-être général, le bonheur ... Le grand public connaît mal l'importance de la communication verbale et les effets dévastateurs des difficultés de communication.

Il ignore aussi à quel point il est rentable de fournir des aides à la communication aux personnes âgées, tout comme il ignore ce qu'il en coûte à la société ou à l'individu de ne pas les fournir".

Danish Medical Bulletin,
Supplément de gérontologie,
Novembre 1986.

Toute perte auditive rend la communication difficile, laquelle amène d'autres problèmes affectant la qualité de vie et plusieurs activités de chaque jour. Il est impossible de répondre adéquatement à une question mal comprise.

L'expérience est frustrante et anxiogène pour tous. Par exemple, la coopération en résidence et avec les professionnels comme les infirmières et les aides domestiques peut être moins bonne. Les personnes âgées ayant subi une perte sensorielle comptent sur le soutien des membres de leur famille pour surmonter les difficultés de la vie quotidienne. Leur incapacité peut être source de confusion et d'éventuels conflits et, à la longue, être perçue comme un fardeau trop lourd pour la famille. La déficience auditive taxe la patience des entendants et peut être accablante pour le malentendant qui vit à la maison ou en institution.

Le malentendant tend parfois à dominer la conversation afin de conserver la maîtrise du sujet, ou à s'isoler lorsque son handicap devient plus grave. Privée de la capacité de communiquer adéquatement, la personne âgée peut paraître intellectuellement déficiente et son comportement peut déboucher sur un diagnostic de sénilité. L'évolution des troubles auditifs est tellement progressive qu'il est difficile de les reconnaître d'emblée; on les confond souvent avec une détérioration mentale. Le résultat peut être le retrait, pour la personne atteinte, de toute activité sociale. L'absence de communication peut entraîner des troubles émotifs pouvant aller de la paranoïa à la dépression ou à la solitude (Ontario Advisory Council on Senior Citizens, 1982). Certaines études montrent qu'il existe une

relation entre les troubles auditifs et la dépression.

La perte auditive résulte souvent en un placement inapproprié en foyer ou en maison de retraite, car il est imprudent et peu souhaitable de laisser une personne sourde seule chez elle. Elle court un danger si elle ne peut entendre le téléphone, le détecteur de fumée, la sonnette, l'arrivée de l'infirmière ou de la "popote mobile", etc.

De plus, tous les petits plaisirs quotidiens comme la télévision, le théâtre, la messe, le bingo et les bavardages entre amis deviennent difficiles chez un malentendant.

Les troubles auditifs peuvent être un obstacle réel à une vie productive et satisfaisante. Il est important de déceler les problèmes le plus tôt possible et de les traiter.

5. QUELQUES CONSEILS ET TECHNIQUES POUR S'ACCOMMODER D'UNE DÉFICIENCE AUDITIVE

Il est possible d'aider les malentendants de diverses façons. La section suivante discute des questions de prothèses auditives et d'aides techniques, d'accessibilité, de rééducation auditive et d'aide financière.

5.1 PROTHÈSES AUDITIVES ET AIDES TECHNIQUES

Toute personne semblant atteinte d'une perte auditive devrait consulter un spécialiste. On recommande d'abord un examen médical. Si le médecin affirme qu'il n'existe pas de traitement médical, le patient doit être dirigé chez un audiologiste ou une personne compétente, capable d'évaluer l'audition et de recommander, le cas échéant, une prothèse auditive appropriée. Le patient doit attendre, avant d'acheter, que le spécialiste ait recommandé la prothèse qui convient le mieux parmi les centaines de marques et de modèles offerts.

Chaque personne atteinte souffre d'un type de surdité qui lui est propre; on ne saurait donc pas exagérer l'importance de choisir la prothèse la plus appropriée.

Un grand nombre de personnes âgées atteintes de surdité peuvent bénéficier, après évaluation adéquate, d'une aide technique. Malgré cela, il semble qu'on satisfait moins bien les besoins des malentendants à l'égard des aides techniques que ceux de toute autre catégorie d'incapacité. De plus, les aides techniques les plus répandues ne répondent pas toujours aux besoins des personnes âgées. Seulement 28 p. 100 des personnes sourdes utilisent une aide technique; 13 p. 100 affirment qu'elles en auraient besoin, mais qu'elles s'en passent à cause du prix (Secrétariat d' tat, 1986).

La prestation de conseils et de cours d'entraînement à l'autonomie peut aussi aider les âgées et leur famille à faire face plus efficacement aux activités quotidiennes. Une aide concrète et directe qui serait offerte aux aidants permettrait peut-être d'alléger le fardeau que représente le soin d'une personne âgée sourde.

Les logements et les milieux spécialement adaptés pour malentendants, c'est-à-dire pourvus d'aides techniques, peuvent aussi jouer un rôle primordial dans l'autonomie des personnes âgées atteintes de surdité.

Bon nombre de malentendants cessent de fréquenter théâtres, lieux de culte, réunions ou conférences parce qu'ils n'entendent pas suffisamment bien pour profiter de l'activité. Un bon système d'amplification r glerait le problème.

En vertu du Code national du bâtiment, à partir de 1990, tout nouvel édifice comportant des lieux de réunion de plus de 100 mètres carrés (théâtres, amphithéâtres et salles de réunion) devra être pourvu d'un système d'amplification à l'intention des malentendants.

Les systèmes d'amplification spécialisés permettent aux malentendants de réintégrer la vie sociale. Ils portent la voix du conférencier ou du comédien directement à l'oreille du malentendant et éliminent les bruits de fond.

Beaucoup de malentendants trouvent les prothèses auditives très utiles surtout pour les conversations à deux ou en petit groupe. Cependant, ces appareils ne fonctionnent pas bien au-delà d'un certain rayon et captent tous les sons, en sus des signaux désirés. S'il y a des bruits de fond, la prothèse auditive offre un piètre rendement.

Beaucoup de prothèses auditives sont munies d'un phonocapteur permettant de capter les sons du champ magnétique produit par un grand nombre de téléphones. Le phonocapteur peut aussi être utilisée avec des appareils comme le système infrarouge et le système d'émission MF. Le récepteur s'utilise avec une silhouette ou une boucle magnétique qui produisent tous deux un champ magnétique capté par la bobine.

L'utilisation du phonocapteur en combinaison avec un autre appareil augmente l'amplification.

Certaines prothèses auditives ont maintenant une entrée audio grâce à laquelle on peut brancher un récepteur infrarouge ou MF directement sur la prothèse. L'entrée audio assure le meilleur couplage et réduit au minimum les pertes de qualité sonore.

5.1.1 LES CARACTÉRISTIQUES D'UN BON SYSTÈME D'AMPLIFICATION

Un bon système d'amplification devrait offrir les qualités suivantes:

- o Il couvre entièrement la zone où les gens sont assis.
- o Il convient aux malentendants qui portent une prothèse munie d'un phonocapteur ou d'une entrée audio ou encore des deux à la fois, à ceux qui portent une prothèse sans bobine ni entrée audio et à ceux qui n'en portent pas;
- o Les récepteurs du système offrent un volume ou un gain tels qu'ils puissent être utilisés par des personnes atteintes de niveaux de surdité divers;
- o Le système ne nuit pas aux personnes dont l'audition est normale.

5.1.2 LES SYSTÈMES OFFERTS

Deux systèmes répondent actuellement à ces conditions: le système d'émission MF et le système infrarouge.

Les **systèmes MF** (modulation de fréquence) sont composés d'un émetteur et d'au moins un récepteur. Le son pénètre dans l'émetteur et est converti en ondes radioélectriques dirigées de manière à couvrir toute la zone des sièges. Deux sortes d'émetteurs conviennent au système d'émission MF: un d'utilisation personnelle, l'autre d'utilisation collective. Des récepteurs sans fils, portés par les malentendants, qu'ils soient ou non appareillés, captent les ondes radioélectriques.

Les systèmes d'utilisation collective sont souvent installés en permanence, mais se débranchent facilement. Le système personnel se transporte très aisément. L'auditeur peut

s'asseoir n'importe où, puisque le récepteur capte les ondes dans un rayon d'environ 100 mètres.

Quelques-uns des avantages et des inconvénients des systèmes d'émission MF sont :

- o Bonne qualité sonore.
- o Peuvent être utilisés avec ou sans prothèse auditive.
- o Le système personnel ne demande aucune installation particulière et est facilement transportable; l'émetteur de salle est également d'installation facile.
- o Afin de prévenir l'interférence, la gamme de fréquences du système MF est réservée aux malentendants. Elle comporte différents canaux pour permettre l'utilisation simultanée de l'équipement dans plusieurs salles d'un même édifice.
- o La bande MF restreinte permet une plus grande sélection de canaux que la bande large et présente moins de risques d'interférence.
- o Peuvent être utilisés à l'extérieur.
- o Les ondes MF traversent les murs et ne préservent donc pas bien l'intimité.

Le **système infrarouge** est composé de un ou de plusieurs émetteurs et récepteurs. Le son passe dans un émetteur qui le convertit en ondes lumineuses invisibles. Ces ondes sont émises par un ou plusieurs émetteurs vers la zone des sièges, qu'elles remplissent. Des récepteurs sans fils, portés par les malentendants, changent les ondes lumineuses en ondes sonores destinées à atteindre l'oreille de l'auditeur. Ce dernier, s'il porte une prothèse auditive munie d'un phonocapteur, agrafe sur ses vêtements un récepteur particulier muni d'une boucle magnétique ou d'une silhouette placée entre la prothèse et la tête. Si la prothèse est munie d'une entrée audio, le porteur utilise le même type de récepteur, cette fois avec un fil et un sabot connectés à la prothèse. Les malentendants qui ne portent

pas de prothèse ou qui portent une prothèse sans bobine doivent

utiliser un casque d'écoute prévu à cet effet. Les émetteurs d'utilisation collective (ou de salle) sont habituellement installés en permanence. Il existe un petit système portatif pour utilisation individuelle ou destiné à une petite zone d'écoute.

Avec le système infrarouge, le malentendant peut s'asseoir n'importe où dans la salle. Les rayons lumineux infrarouges ne traversent pas les murs.

Quelques-uns des avantages et des inconvénients du système infrarouge sont:

- o Bonne qualité sonore.
- o Peut être utilisé avec ou sans prothèse auditive.
- o L'émetteur de salle est facile à installer.
- o Les rayons infrarouges demeurent dans la salle, préservant le caractère privé des communications et prévenant l'interférence, même quand le système est utilisé simultanément dans plusieurs salles.
- o L'émetteur de salle ne se transporte pas facilement.
- o Ne peut être utilisé à l'extérieur.
- o La transmission peut être altérée par la luminosité intense provenant de sources externes.

Il existe deux autres systèmes, soit le système de boucle magnétique et le système de diffusion MA, qui ne satisfont pas aux critères d'un bon système d'amplification.

5.2 ACCESSIBILITÉ

Jour après jour, les sourds et les malentendants doivent surmonter des barrières qui entravent la communication. En effet, la moitié des affaires se traitent par téléphone; les installations de secours sont munies d'alarmes sonores uniquement; les systèmes de sécurité rendent les édifices qui en

sont pourvus inaccessibles aux personnes incapables d'utiliser un interphone; les systèmes de recherche de personne ainsi que la plupart des systèmes de diffusion publique des terminaux et des véhicules de transport en commun ne fonctionnent qu'au son et peu de théâtres ou de salles publiques pourvoient aux besoins des malentendants.

5.2.1 RÉGLAGE DU VOLUME ET TÉLÉPHONES COMPATIBLES

Bon nombre de malentendants considèrent qu'ils entendent mieux leur interlocuteur en utilisant le phonocapteur de leur prothèse, qui capte le champ magnétique produit par le récepteur RDA (capsule d'induction de champ magnétique) qu'on trouve sur beaucoup de téléphones. Malheureusement, tous les téléphones ne produisent pas un champ magnétique et ne peuvent donc pas être compatibles avec les prothèses auditives. Bell Canada fournit sur demande un récepteur RDA compatible.

Par ailleurs, il existe des appareils comme le Phonear, la boucle d'induction et le connecteur téléphonique, qu'on peut fixer au téléphone pour le rendre compatible.

Conformément à une décision du Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, tous les téléphones fabriqués ou vendus au Canada devront, à partir de 1990, être munis d'une petite boucle d'induction métallique (récepteur RDA) les rendant compatibles avec les prothèses auditives.

Les malentendants peuvent ajouter un dispositif de réglage du volume au récepteur de beaucoup de téléphones. Il faut noter, cependant, qu'un téléphone muni de ce dispositif n'est pas nécessairement compatible avec les prothèses auditives. Des personnes à l'audition normale utilisent souvent le même dispositif en milieu bruyant.

Le Code national du bâtiment de 1990 exige qu'à partir de 1990, toute installation téléphonique encastrée, aménagée dans un édifice, comporte une tablette de niveau, suffisamment large pour recevoir un appareil de télécommunications pour sourds (ATS). Il est aussi recommandé que le récepteur d'au moins un téléphone soit muni d'un dispositif de réglage du volume produisant un champ magnétique qu'un phonocapteur peut capter.

Les employés qui souffrent de troubles auditifs ont besoin d'avoir à leur disposition un téléphone compatible avec leur prothèse et muni d'un dispositif de réglage du volume. Ce genre d'appareils devrait aussi être mis à la disposition des clients qui en ont besoin.

5.2.2 APPAREILS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR SOURDS (ATS)

Les malentendants comptent sur les ATS pour communiquer par téléphone. ces appareils, qui ressemblent à une machine à écrire, s'utilisent avec n'importe quel téléphone et permettent aux deux interlocuteurs d'écrire leur message. Les deux appareils téléphoniques doivent être munis d'un ATS.

Tout établissement qui se sert du téléphone pour communiquer avec les clients et recevoir leurs appels fera un investissement sûr en achetant un ATS. Ces derniers aideraient aussi les malentendants s'ils étaient disponibles dans tous les édifices publics. Si vous exploitez un service de renseignements publics, un membre de votre personnel devra être formé à l'utilisation d'un ATS.

Beaucoup de terminaux, de grands magasins, d'hôpitaux et d'établissements commerciaux ont acheté un ATS et notent qu'un plus grand nombre de malentendants utilisent davantage leurs services, puisqu'ils peuvent plus facilement communiquer.

En mai 1987, Bell Canada inaugurerait son service de relais Bell (SRB), qui fonctionne partout en Ontario et au Québec, vingt-quatre heures par jour, sept jours par semaine. Les compagnies de téléphone de Colombie-Britannique, de Saskatchewan et de la ville d'Edmonton offrent un service similaire à leur clientèle. Le SRB est bilingue et gratuit et sert tant à l'utilisateur d'ATS voulant communiquer avec une personne à l'audition normale que dans la situation inverse.

5.2.3 DIFFUSION VISUELLE

Toutes les annonces publiques doivent être appuyées d'un support visuel semblable à celui des stations de métro ou aux écrans de télé des aéroports.

L'information visuelle complète le message verbal et profite à tous. Dans les établissements où l'on utilise une caisse enregistreuse, l'affichage des prix est aussi utile aux malentendants et aux sourds. Bien des frustrations sont ainsi évitées. Sans affichage visible, le malentendant doit absolument entendre le commis annoncer le total de sa facture.

5.2.4 AFFICHAGE

Dans tous les édifices publics, les directions doivent être clairement affichées afin de permettre aux malentendants de s'orienter sans difficulté et sans avoir à demander leur chemin. Ces directions claires comprennent un plan des étages, des panneaux muraux montrant la direction des divers bureaux, et des cartes explicites. Un système de ce type est en fait une bénédiction pour tout le monde.

5.2.5 RENSEIGNEMENTS ÉCRITS

La fourniture de renseignements sous forme écrite, p. ex. les horaires, les prix d'entrée, les heures d'ouverture, etc.

est très utile aux malentendants et aux sourds. On peut utiliser à cette fin des brochures, des affiches ou des panneaux. Les personnes à l'audition normale en profitent d'ailleurs tout autant.

5.2.6 INTERPRÉTÉS GESTUELS ET INTERPRÉTÉS ORAUX

Les interprètes gestuels connaissent le langage gestuel américain et l'anglais ou le langage gestuel français et le français. Les interprètes oraux facilitent la communication dans un groupe où des malentendants lisent sur les lèvres. Ils articulent silencieusement les mots, leur substituant un synonyme plus visible au besoin. Toute assemblée publique bénéficie à l'emploi des interprètes.

5.2.7 AVERTISSEURS D'INCENDIE ET DÉTECTEURS DE FUMÉE

Les avertisseurs d'incendie, les détecteurs de fumée et tout autre avertisseur sonore devraient être munis de voyants clignotants. Les alarmes visuelles sont particulièrement nécessaires dans des endroits comme les salles de toilette, où les gens sont seuls. Ces dispositifs préviennent toute personne atteinte de surdité de toute situation d'urgence.

5.2.8 ÉCLAIRAGE

Un bon éclairage est essentiel à la lecture labiale ou à la communication gestuelle.

5.2.9 INTERFÉRENCE ÉLECTRIQUE

Le traitement antistatique des tapis et le maintien d'un taux d'humidité élevé réduisent les interférences électriques nuisant au bon fonctionnement des prothèses auditives.

5.2.10 SOUS-TITRAGE

Beaucoup d'émissions de télévision sont maintenant sous-titrées, c'est-à-dire qu'un décodeur de sous-titrage, relié au téléviseur, imprime au bas de l'écran les mots qui sont prononcés. Les hôtels, motels, bibliothèques, expositions commerciales, etc., offrent peu souvent de téléviseurs équipés de décodeurs. L'information et la publicité présentées sur téléviseurs lors d'expositions commerciales, etc., seraient plus utiles si le sous-titrage était intégré, c'est-à-dire que ce dernier est visible, même sans décodeur.

5.2.11 FORMATION DU PERSONNEL

Les suggestions mentionnées plus haut auraient beaucoup plus de poids si le personnel au service du public était spécialement formé et, par conséquent, conscient des difficultés qu'éprouvent les malentendants. La Société canadienne de l'ouïe a un vidéo, "Face à Face", utile pour ce type de formation.

5.2.12 SIGNE INTERNATIONAL DE L'ACCÈS DES PERSONNES DÉFICIENTES AUDITIVES

Si le symbole international figurait sur tout édifice, ou dans toute section d'un édifice où l'on fournit des services accessibles aux malentendants, ces derniers sauraient où ils peuvent obtenir de l'aide. Les sections accessibles peuvent comprendre un poste de téléphone, des cabines téléphoniques, des comptoirs de renseignements et de réservations, une zone d'annonces publiques, des lieux de réunion ou toute autre section où les services sont accessibles aux malentendants. Les services offerts peuvent être indiqués sous le symbole.

5.2.13 APPAREILS POUR TÉLÉS ET RADIOS

Finalement, il existe maintenant des appareils techniques qui rendent la télévision plus accessible aux sourds et aux malentendants. La plupart peuvent aussi être utilisés avec une radio ou un système de son. La Société canadienne de l'ouïe fournit de l'information sur ces appareils.

5.3 RÉÉDUCATION AUDITIVE

Les malentendants ont besoin d'une aide supplémentaire pour s'adapter à leur handicap. La rééducation aide à leur apporter cet appui. On y apprend ce que sont l'audition et la perte auditive, ainsi que la façon de surmonter les difficultés de communication. On y apprend aussi à lire sur les lèvres, à bien déchiffrer les mots et à utiliser des stratégies positives dans différentes situations d'écoute. On apprend également à connaître les prothèses auditives et d'autres appareils pour malentendants. Selon le niveau de surdité et l'âge auquel la maladie est survenue, on peut aussi y apprendre à parler, à conserver la voix ou à s'entraîner à l'écoute. On peut enfin apprendre un système de communication parallèle comme le langage gestuel.

Voici quelques conseils qui peuvent servir à faciliter les communications entre personnes à l'audition normale et malentendants.

Une personne à l'audition normale qui veut communiquer avec un malentendant devrait:

- o attirer l'attention de la personne avant de lui parler;
- o veiller à ce qu'aucun obstacle ne lui cache le visage;
- o éviter de mâcher de la gomme, de fumer ou de manger;
- o parler clairement et à un rythme moyen;
- o être expressive, faire des gestes;

- o donner un indice lorsqu'elle change de sujet;
- o reformuler une phrase mal comprise;
- o ne pas crier;
- o éviter les bruits de fond;
- o être patiente, positive et calme;
- o regarder la personne bien en face; et
- o en cas de doute, demander au malentendant des suggestions pour améliorer la communication.

Une personne malentendante qui veut communiquer avec une autre à l'audition normale devrait:

- o choisir un endroit bien éclairé et tranquille;
- o prévoir les situations difficiles et avoir une stratégie;
- o dire à cette personne quelle est la meilleure façon de communiquer avec elle;
- o prêter attention au locuteur;
- o être à l'affût des indices visuels;
- o faire écrire un mot, un indice si nécessaire;
- o dire si elle comprend ou non;
- o ne pas faire semblant de comprendre;
- o demander des pauses fréquentes si la discussion ou la réunion est trop longue;
- o faire savoir au locuteur comment il s'en tire;
- o essayer de ne pas interrompre trop souvent; et
- o fixer des objectifs réalistes au sujet de ce qu'elle peut comprendre.

5.4 AIDE FINANCIÈRE

Certaines provinces comme le Nouveau-Brunswick, l'Ontario, la Saskatchewan et l'Alberta ont des programmes pour personnes âgées, qui couvrent au moins une partie des coûts que représente l'achat d'une prothèse auditive. Plusieurs fabricants de prothèses auditives offrent une période d'essai de 30 jours, au bout desquels ils remboursent les clients insatisfaits. Il y a,

cependant, des frais de manutention. Les personnes âgées admissibles à l'aide sociale obtiendront l'aide financière nécessaire. Les systèmes d'amplification ne sont pas visés par ces programmes. On peut obtenir des renseignements exacts en s'adressant soit au ministère provincial responsable de la santé, des services sociaux ou des relations avec les consommateurs, soit à l'office de la protection du consommateur.

CONCLUSION

Plus de 10 p. 100 de la population souffre d'une perte auditive. Le pourcentage monte à environ 50 p. 100 chez les gens de plus de 65 ans. La déficience auditive peut être un obstacle majeur à la qualité de la vie. Il est important que la perte auditive soit décelée tôt et traitée. Plusieurs progrès dans les domaines de la chirurgie et de la technologie viennent maintenant à l'aide des personnes touchées.

RÉFÉRENCES

Canada. Secrétariat d'Etat. Profil des personnes vivant avec une incapacité au Canada. Ottawa, 1986.

«Gerontology Supplement». Danish Médical Bulletin, Nov. 1986.

Ontario Advisory Council on Senior Citizens. Hearing impairment and the elderly. Toronto, 1982.

Société canadienne de l'ouïe. (Divers documents.) Toronto, (dates diverses).

S'ACCOMMODER DES PERTES SENSORIELLES:

LE TOUCHER

par

Diane Saulnier, M.Sc., Inf.
Directrice des soins infirmiers
Centre Hospitalier Côte-des-Neiges

Mars 1990

Conseil consultatif national sur le troisième âge

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	75
1. LE TOUCHER: ASPECT PHYSIOLOGIQUE ET SOCIAL	75
2. LES CHANGEMENTS POSSIBLES AVEC L'AVANCE EN ÂGE	76
2.1 LA SENSIBILITÉ THERMALE	77
2.2 LA SENSIBILITÉ VIBRATOIRE	77
2.3 LA SENSIBILITÉ À LA DOULEUR	77
3. LES CONSÉQUENCES DES PERTURBATIONS DU SENS DU TOUCHER SUR LES ACTIVITÉS QUOTIDIENNES	80
3.1 LES DÉPLACEMENTS SÛRS	81
3.2 LES PERSONNES PLUS À RISQUE	82
CONCLUSION	82
ANNEXE I	84
ANNEXE II	85
ANNEXE III	86
RÉFÉRENCES	87

INTRODUCTION

Selon le Petit Larousse Illustré, "on distingue dans le toucher cinq sensations: contact, pression, chaleur, froid, douleur". Cela semble déjà assez imposant pour un seul de nos sens. Encore faut-il que des changements se produisent avec l'âge.

Nous traiterons ici de l'aspect physiologique et social du toucher, puis nous verrons quels changements sont susceptibles de se produire avec l'avance en âge. Les conséquences des perturbations du sens du toucher dans la vie de tous les jours seront ensuite discutées et nous donnerons des suggestions sur comment on peut accroître la sûreté des personnes vieillissantes au chapitre des expériences tactiles.

1. LE TOUCHER: ASPECT PHYSIOLOGIQUE ET SOCIAL

L'expérience tactile débute très tôt chez l'être humain. Dès la phase embryonnaire, le fœtus reçoit la pression et les stimulations du liquide amniotique. Ces stimulations sont traduites, transformées et traitées par le système somato-sensoriel. Celui-ci comprend plusieurs récepteurs--soit les corpuscules de Meissner situés à la surface de la peau--qui donnent des informations sur la température, les textures, la douleur, etc., et sont particulièrement responsables de la réception des messages tactiles. Ces messages sont transmis par l'intermédiaire de la moelle épinière jusqu'au système nerveux central.

Par le toucher, les êtres humains peuvent développer tout un langage non verbal. Les échanges non verbaux permettent ainsi de communiquer nos attitudes, nos émotions. Toutefois, les contacts tactiles peuvent être perçus différemment selon les cultures, le sexe, l'âge ou le statut social. Dans notre société nord-américaine, seuls certains contacts tactiles--entre autres, la poignée de main, les accolades--sont de mise dans les relations sociales. Cette inhibition est reliée aux tabous culturels largement véhiculés autrefois par la religion, les normes et les

valeurs sociales. Les tabous sexuels et socio-culturels se transmettent de génération en génération. Il en résulte que les individus craignent de se toucher, craignent que leurs gestes soient interprétés négativement par autrui. N'Guyen et coll. (1975) et Hollender (1970) expliquent que chez la femme, le toucher effectué par un individu de sexe opposé est considéré comme l'expression d'amitié, de chaleur, d'amour, de réconfort et de protection. La gent féminine montre une plus grande réceptivité que le sexe masculin aux contacts tactiles en provenance de personnes étrangères. Les hommes, eux, craignent l'envahissement de leur territoire si aucune justification du toucher ne leur est offerte au préalable (Sussman et Rosenfeld, 1978).

L'interprétation de tout message par le cerveau est complexe et demeure, pour les scientifiques, un domaine encore très obscur.

2 LES CHANGEMENTS POSSIBLES AVEC L'AVANCE EN ÂGE

En vieillissant, le toucher est susceptible de subir quelques modifications (Voir Annexe I). Laganière et Berthelet (1984) rapportent que des déficits sensoriels peuvent altérer la réception des messages chez les gens âgés. Les personnes âgées peuvent donc ressentir une diminution de la sensibilité des récepteurs au niveau tactile, thermal, vibratoire, ainsi qu'à la douleur. Cette diminution d'acuité peut affecter les habiletés des personnes âgées à distinguer différents stimuli ou réduire leur temps de réaction. Par exemple, les gens âgés peuvent éprouver des difficultés à différencier les pièces de monnaie ou les boutons, ou présenter des problèmes au niveau de la dextérité fine tel qu'attraper ou prendre de menus objets. La diminution de la vitesse de réaction aux stimuli peut occasionner des blessures ou brûlures puisque le stimulus n'est pas perçu assez rapidement. Une réponse plus lente à des produits toxiques--par exemple les peintures, décapants ou produits de nettoyage--ou à

des degrés de température élevés peut causer de sérieux dommages à la santé d'une personne âgée.

2.1 LA SENSIBILITÉ THERMALE

Avec l'avance de l'âge, la circulation sanguine au niveau des capillaires diminue, prédisposant ainsi la personne âgée à se sentir plus frileuse et la rendant surtout plus sensible aux changements de température. Les endroits pourvus d'air climatisé peuvent constituer une véritable source d'inconfort pour les personnes âgées. Les ventilateurs à hélices sont beaucoup plus recommandables parce qu'ils n'occasionnent pas de changements brusques de température.

2.2 LA SENSIBILITÉ VIBRATOIRE

Yurick (1984) rapporte que la perte de sensibilité au niveau vibratoire semble se produire vers l'âge de 50 ans et serait beaucoup plus significative au niveau des extrémités inférieures que supérieures. Cette perte serait reliée à des changements imperceptibles de la circulation sanguine au niveau des jambes ou au niveau de la moelle épinière.

2.3 LA SENSIBILITÉ À LA DOULEUR

La diminution de la sensibilité à la douleur serait causée par une dégénérescence au niveau des récepteurs et du système nerveux central. Comme la définition de la douleur est très subjective et différente d'un individu à l'autre, les recherches sur la douleur présentent des difficultés au niveau du contrôle et de l'interprétation de toutes les variables comme les valeurs culturelles, les expériences individuelles ou la personnalité d'un individu.

L'expérience de la douleur provoque de l'anxiété et peut augmenter le sentiment de désespoir lorsque la douleur devient chronique. Les personnes âgées qui perçoivent moins bien la douleur en atténuent souvent l'expression; cela rend le diagnostic plus difficile. Lorsque l'on recourt à des médicaments analgésiques, la réponse peut s'avérer également très différente en vertu des changements physiologiques au niveau du métabolisme et au niveau de l'élimination. Une rétention et une accumulation des produits analgésiques peuvent conduire à une intoxication médicamenteuse dont les symptômes les plus fréquents sont la confusion, la dépression respiratoire, une modification du rythme cardiaque et une augmentation du taux d'enzymes hépatiques. Ces manifestations peuvent varier selon les médicaments consommés. Il est donc préférable de consulter un médecin ou un pharmacien dans ces circonstances.

Les signes précurseurs de ces pertes de sensibilité, liées au vieillissement cellulaire, sont très difficiles à détecter. Les changements sont progressifs et les individus développent des mécanismes d'adaptation atténuant ainsi l'ampleur du problème.

Yurick et coll. (1984) considèrent que plus de la moitié des personnes âgées souffrent, à différents degrés, de pertes sensorielles diverses. Toutefois, le pourcentage d'individus atteints spécifiquement de problèmes tactiles n'est pas encore connu.

Certaines maladies d'origine neurologique, musculaire, cutanée ou ostéo-articulaire peuvent affecter grandement le sens du toucher. Ces maladies--telles que la sclérose en plaques, la dystrophie musculaire, l'arthrite, les rhumatismes, le psoriasis, l'eczéma--provoquent, selon le type de maladie en cause, des déformations, de la douleur, des lésions cutanées et des pertes importantes de sensibilité tactile. Certains troubles comme la paresthésie (sensations anormales telles que fourmillements, picotements, sensation de brûlures) ou la paralysie (perte de la

fonction motrice d'une partie du corps due le plus souvent à des lésions nerveuses centrales ou périphériques) perturbent l'ensemble des activités de la vie quotidienne d'un individu. Les personnes présentant ces problèmes sont considérées à risque très élevé d'accidents divers, car elles sont dépourvues des mécanismes de défense normaux du toucher. Ainsi, la personne paralysée pourra ne pas ressentir les brûlures causées par un mégot de cigarette. Les causes de ces maladies diverses qui affectent le sens du toucher demeurent, encore de nos jours, inconnues ou parfois méconnues. Les traitements sont variables. Ils consistent, principalement, à évaluer spécifiquement les degrés d'atteinte et d'en atténuer les symptômes.

Il n'y a pas que le vieillissement ou la maladie comme seuls facteurs d'altération du sens du toucher. La solitude et l'isolement peuvent aussi bien provoquer de grands dommages à toutes les composantes bio-psycho-sociales de l'être humain, incluant des difficultés de perceptions tactiles et vibratoires.

Le besoin de toucher ou d'être touché est nécessaire au développement physique et mental de l'homme (Montagu, 1971). Lorsque l'être humain est privé de stimulations du toucher, à la suite d'un isolement prolongé par exemple, il est sujet à différentes réactions telles que de l'anxiété, des modifications de comportement qui peuvent se traduire par une incapacité de penser et de résoudre des problèmes, des perturbations affectives et perceptuelles, des hallucinations, de l'agressivité, de la somatisation et de la désorientation temporo-spatiale (Ebersole et Hess, 1985). Toutefois, dans la vie de tous les jours, la privation sensorielle n'est pas nécessairement associée à des perturbations aussi importantes. Les problèmes liés au toucher comportent surtout des désagréments, de l'inconfort et des accidents mineurs.

3. LES CONSÉQUENCES DES PERTURBATIONS DU SENS DU TOUCHER SUR LES ACTIVITÉS QUOTIDIENNES

Une diminution de la sensibilité peut occasionner des difficultés à percevoir les textures différentes des tissus et des objets. Ainsi, sans qu'elle ne s'en aperçoive, la personne âgée s'égratignera ou se blessera la peau au contact d'un papier rugueux, un papier émeri par exemple. Elle choisira un tissu de qualité moindre parce qu'elle éprouve de la difficulté à distinguer les textures fines ou douces. Elle percevra moins bien qu'auparavant une caresse amicale ou une marque d'attention.

Au niveau thermal, la diminution des récepteurs peut provoquer des accidents, telles les brûlures. C'est le bain pris lorsque l'eau est trop chaude ou la cigarette qui brûle le bout des doigts: la personne âgée ne ressent pas la chaleur avant que la brûlure ne cause la sensation de douleur.

Au niveau vibratoire, la personne âgée est susceptible d'éprouver des difficultés à conserver son équilibre dans les escaliers ou les trottoirs roulants, sur les planchers glissants ou les marches glacées, puisque les récepteurs transmettent moins bien les messages. Instinctivement, par expérience ou parce qu'elle connaît le problème, la personne âgée sera plus prudente dans ses déplacements, surtout l'hiver, ou lorsqu'elle utilise les transports publics comme le métro, le train et l'autobus.

Au niveau des récepteurs relatifs à la douleur, là encore la personne âgée est plus à risque puisqu'elle ressent moins bien les sensations douloureuses, par exemple les piqûres d'aiguilles lors des activités de couture ou de tricot, les engelures en période hivernale, les brûlures en cuisinant ou en fumant.

Toutes ces affections sont variables d'un individu à l'autre et sont d'autant plus importantes lorsqu'elles sont associées à d'autres déficits sensoriels tels que la perte de vision. Une personne aveugle qui souffre en plus d'un sens diminué du toucher

se trouve dépourvue de ses plus grands mécanismes d'orientation, de perception et de défense. Cette personne aura besoin de beaucoup d'appui pour apprendre à vivre avec ses difficultés et conserver son autonomie.

3.1 LES DÉPLACEMENTS SÛRS

Étant donné que le sens vibratoire du toucher diminue en vieillissant, il devient nécessaire de ralentir le rythme de la marche et de se munir de chaussures antidérapantes à talons bas. Lors de déplacements, s'assurer qu'une main soit toujours libre pour s'agripper ou utiliser une canne pour prévenir les chutes. Si, par fierté ou pour toute autre raison, la personne âgée refuse d'utiliser une canne, elle peut, selon les lieux ou les circonstances, prendre un bout de bois lors de randonnées pédestres ou un parapluie en magasinant.

Pour éviter les chutes dans la maison, un tapis de caoutchouc et des barres d'appui peuvent être installés dans la salle de bains. Les tapis mur à mur présentent également plus de sécurité que les carpettes.

3.2 LES PERSONNES PLUS À RISQUE

L'évaluation du sens du toucher constitue la première étape à réaliser lorsqu'un programme d'aide ou de soins est prévu pour une personne âgée atteinte de déficit tactile. Cette évaluation devrait porter sur les niveaux de sensibilité, sur les réactions à la chaleur et à la douleur, sur le sens vibratoire et proprioceptif et sur les perceptions du toucher. Des tests très simples (Voir Annexe II) peuvent être effectués et guider les proches ou les intervenants dans la planification de leurs soins ou activités (Voir Annexe III).

Il faut noter toutefois que les personnes âgées handicapées et alitées doivent être mobilisées fréquemment, aux deux heures

par exemple, pour prévenir la formation de rougeurs ou de plaies. Ces personnes peuvent ne pas toujours ressentir les malaises occasionnés par une position prolongée. Des massages des points d'appui (épaules, coudes, hanches, chevilles) permettent une meilleure circulation sanguine. Il faut s'assurer que la peau ne présente pas de rougeurs. Par ailleurs, il faut constamment surveiller les compresses, sacs d'eau chaude ou de glace lorsqu'ils sont requis. S'il y a rougeur, les sacs ou compresses doivent alors être enlevés immédiatement.

CONCLUSION

Pour les personnes vivant seules, retirées ou isolées depuis longtemps, il est possible de restimuler le sens du toucher par des exercices progressifs de perception et de palpation de différents tissus (laine, soie, velours, fourrures, etc.), textures (bois, pâte à modeler, etc.) ou formes (billes, jetons, boîtes, etc.) La présence d'un animal docile ou contrôlable apporte toute cette gamme de stimuli en plus de répondre à des besoins d'affection et parfois de sécurité.

Le contact tactile humain demeure cependant parmi les plus précieux et, en général, les personnes âgées apprécient être touchées par les autres. Au plan psychologique, le toucher affectif a des effets, entre autres, sur le sentiment de bien-être (Durr, 1971), sur l'estime de soi (Sylverman et coll., 1973), sur l'expression verbale de sentiments (Aguilera, 1967), sur le niveau d'anxiété (Mc Corkle, 1974) et sur le niveau d'attention et d'orientation spatiale (Langland et Paniccuci, 1982).

Toutefois, le toucher affectif devrait être utilisé de façon judicieuse auprès des gens âgés, surtout auprès des personnes atteintes de déficits cognitifs ou d'handicaps psychologiques

importants. Dans ces cas, le toucher devrait être progressif, en prenant la main, puis en touchant l'avant-bras, l'épaule et le visage. Si la relation non-verbale s'avère très significative, il est important de la maintenir. Si cela est impossible, il faut s'assurer de la réduire progressivement pour éviter de provoquer des réactions affectives trop importantes. Ainsi, la perte subite d'une relation significative peut conduire la personne âgée vers une dépression ou une confusion encore plus grande.

Par ailleurs, certaines personnes n'aiment pas être touchées et il faut respecter leurs droits à cet égard (Saulnier, 1988). Ernst et Shaw (1980) croient qu'en général, le fait de ne pas être touché est considéré par les gens âgés comme un signe de rejet personnel et social. Ils ajoutent que le toucher contribue au développement de la personnalité, renforce les interactions, réduit l'isolement et permet de certifier l'existence des individus.

ANNEXE I--CHANGEMENTS BIO-PHYSIOLOGIQUES	
1	Différence selon les individus Diminution de la sensibilité des récepteurs (corpuscules de Meissner) au niveau: tactile thermal à la douleur vibratoire
2	Altération des habiletés de discrimination fine (pieds-mains) Diminution du temps de réaction et de réponse aux stimuli internes (douleurs) et externes (température) Diminution de la sensibilité à la vibration (accentuée dans les membres inférieurs) Diminution de la sensibilité à la température (aux extrémités) Hypothermie et hyperthermie plus fréquente
3	*Sensibilité à la douleur Diminution dans certains cas, augmentation pour d'autres

* Il semble exister un désaccord entre les auteurs sur le sujet. Cependant les facteurs comme la personnalité, la culture et les expériences antérieures exercent leur influence sur les mécanismes de la douleur.

ANNEXE II--MÉTHODE D'ÉVALUATION	
<p>Cueillette de données --- Guide du d'évaluation toucher</p>	<p>Sensibilité tactile</p> <ul style="list-style-type: none"> o réponse à un toucher léger, un objet pointu ou plat o identification des objets par le toucher <p>Sensibilité thermique</p> <ul style="list-style-type: none"> o réponse au froid, à la chaleur <p>Sensibilité à la douleur</p> <ul style="list-style-type: none"> o réponse à la douleur, intensité, localisation, irradiation, durée o traitement utilisé pour le soulagement de la douleur <p>Sensibilité vibratoire</p> <ul style="list-style-type: none"> o réponse des extrémités aux stimuli vibratoires <p>Le toucher - moyen de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> o réponse interactive au toucher avec l'environnement
<p>Évaluation subjective du client</p>	<p>Perception de la personne âgée de tout changement relatif au toucher</p> <ul style="list-style-type: none"> o différences - effets des changements sur le vécu quotidien o moyen de compensation, d'adaptation
<p>Tests des fonctions sensorielles</p>	<p>Test tactile</p> <ul style="list-style-type: none"> o utilisation d'une tige de coton effleurant les surfaces corporelles - évaluation de la sensibilité <p>Évaluation de la douleur</p> <ul style="list-style-type: none"> o aiguille déposée à différents endroits. Discrimination entre bout pointu ou rond de l'aiguille. Evaluer le degré d'intensité de la douleur <p>Sensibilité à la température</p> <ul style="list-style-type: none"> o appliquer des tubes d'eau chaude et d'eau froide sur différentes régions corporelles Evaluer durée, temps de réaction <p>Perception sensorielle</p> <ul style="list-style-type: none"> o l'individu élève et abaisse alternativement le pouce et le gros orteil en nous indiquant la position déterminée o l'individu ferme les yeux et doit identifier l'objet placé dans sa main (clef, monnaie, élastique, etc.)

ANNEXE III--CHOIX D'INTERVENTIONS	
Prévention et Aide	<p>Prévenir les lésions ou blessures</p> <ul style="list-style-type: none"> o souliers trop serrés o manque de mobilisation o sacs d'eau chaude, coussin chauffant, eau de la baignoire <p>Augmentation du besoin de toucher en période de stress, de maladie, d'ennui ou de dépression</p> <ul style="list-style-type: none"> o besoin de marques d'attention, de caresses et de stimulation sensorielle, surtout chez les personnes présentant des lésions cutanées, infections, brûlures ou recevant des traitements de radiothérapie o utiliser le toucher pour souligner ou ponctuer la communication verbale o stimuler les contacts entre les individus (poignée de mains, tape amicale sur l'épaule, entraide à la marche, danse, etc.) o assister lors de l'identification ou de la manipulation d'objets ou d'aliments <ul style="list-style-type: none"> o alimentation o activités d'artisanat o autres <p>Identifier le degré de réceptivité de la personne âgée aux marques d'attention qu'on lui adresse en la touchant. Doser selon chaque individu</p> <ul style="list-style-type: none"> o mobilisation fréquente en présence de déficits proprioceptifs (aux 2 heures ou plus si nécessaire) o massage thérapeutique (relaxation, bien-être, confort)
Réhabilitation	<p>Stimulation sensorielle différencier les tissus, les métaux, les aliments par des jeux ou activités structurées.</p>
Aménagement des lieux	<p>Varier les textures de l'environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> o tissus rugueux sur les rampes d'escaliers fauteuils, coussins recouverts de cuir, de lainage, de coton, de soie, etc. <p>Éviter les matières ou fibres synthétiques, p.ex. les ustensiles de plastique, qui sont trop légers et nuisent à la manipulation. Des ustensiles adaptés peuvent être achetés dans des boutiques spécialisées pour orthèses ou prothèses.</p>

RÉFÉRENCES

- Aguilera, D.C. "Relationship between physical contact and verbal interaction between nurses and patients", Journal of Psychiatric Nursing, 5, 1, 1967: 5-21.
- Durr, C.A. "Hands that help ... but how?", Nursing Forum, 10, 4, 1971: 392-400.
- Ebersole, P.E. et P. Hess. Toward healthy aging: Human needs and nursing response. St-Louis: Mosby, 1985.
- Ernst, P. et J. Shaw. "Touching is not Taboo", Geriatric Nursing, 1, 3 1980: 193-195.
- Hollender, M.H. "The need or wish to be held", Archives of General Psychiatry, 22, 5, 1970: 445-453.
- Laganière, S. et F. Berthelet. "Vieillissement des systèmes sensoriels". Dans: Physiologie du vieillissement. Montréal, Faculté d'Education permanente, Université de Montréal, 1984.
- Langland, R.M. et C.L. Paniccuci. "Effects of touch on communication with elderly confused clients", Journal of Gerontological Nursing, 8, 3, 1982: 152-155.
- Mc Corkle, R. "Effects of touch on seriously ill patients", Nursing Research, 23, 2, 1974: 125-133.
- Montagu, A. La peau et le toucher, un premier langage. Paris, Edition du Seuil, 1971.
- N'Guyen, T. et coll. "The meaning of touch: sex differences", Journal of Communication, 25, 1975: 92-103.
- Saulnier, D. Réactions au toucher affectif de l'infirmière des personnes âgées qui émettent des cris répétitifs. Montréal, Faculté des Sciences infirmières, Université de Montréal, 1988. (Mémoire de maîtrise non publié.)
- Sussman, N.M. et H.M. Rosenfeld. "Touch justification and sex: influences on the aversiveness of spatial violations", The Journal of Social Psychology, 106, 1978: 215-225.
- Silverman, A.F. et coll. "Self-esteem and tactile communication", Journal of Humanistic Psychology, 13, 2, 1983: 73-77.
- Yurick, A.G. et coll. The aged person and the nursing process. Appleton Century Crofts, 1984.